S1154653-38,B40 B,P ELITE_1.fm Page 1 Wednesday, March 14, 2012 7:51 AM

GB Operator's manual 2-27
SE Bruksanvisning 28-52
DK Brugsanvisning 53-78
FI Käyttöohje 79-104
NO Bruksanvisning 105-129
FR Manuel d'utilisation 130-155
NL Gebruiksaanwijzing 156-181
IT Istruzioni per l'uso 182-208
ES Manual de instrucciones 209-234
DE Bedienungsanweisung 235-261
PT Instruções para o uso 262-287
RU Руководство по эксплуатации 288-315
BG Ръководство за експлоатация 316-343
UA Посібник користувача 344-369
HU Használati utasítás 370-395
PL Instrukcja obsługi 396-421
EE Käsitsemisõpetus 422-446
LV Lietošanas pamācība 447-472
LT Naudojimosi instrukcijos 473-497
SK Návod na obsluhu 498-523
RS Priručnik 524-549
HR Priručnik 550-575
SI Navodila za uporabo 576-601
BA Uputstvo o upotrebi 602-627
CZ Návod k použití 628-653
RO Instrucţiuni de utilizare 654-679
GR Οδηγίες χρήσεως 680-706
TR Kullanım kılavuzu 707-732

B40 P ELITE
B40 B ELITE

KEY TO SYMBOLS

Symbols

WARNING! A clearing saw, brushcutter or trimmer can be dangerous if used incorrectly or carelessly, and can cause serious or fatal injury to the operator or others. It is extremely important that you read and understand the contents of this operator's manual.

Please read the operator's manual carefully and make sure you understand the instructions before using the machine.

Always wear:

- A protective helmet where there is a risk of falling objects
- Approved hearing protection
- Approved eye protection

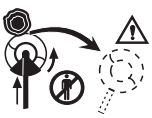
Max. speed of output shaft, rpm

This product is in accordance with applicable EC directives.

Watch out for thrown objects and ricochets.

The operator of the machine must ensure, while working, that no persons or animals come closer than 15 metres.

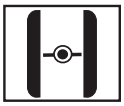
Machines fitted with saw blades or grass blades can be thrown violently to the side when the blade comes into contact with a fixed object. This is called blade thrust. The blade is capable of amputating an arm or leg. Always keep people and animals at least 15 metres from the machine.



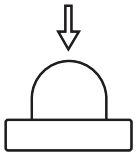
Always wear approved protective gloves.

Wear sturdy, non-slip boots.

Choke: Set the choke control in the choke position.



Air purge.

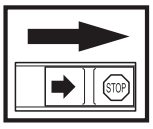


Noise emission to the environment according to the European Community's Directive. The machine's emission is specified in the Technical data chapter and on the label.

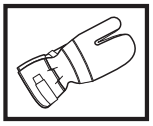
Keep all parts of your body away from the hot surfaces.

Other symbols/decals on the machine refer to special certification requirements for certain markets.

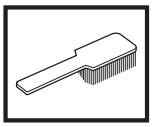
Switch off the engine by moving the stop switch to the STOP position before carrying out any checks or maintenance.



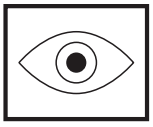
Always wear approved protective gloves.



Regular cleaning is required.



Visual check.



Approved eye protection must always be used.

CONTENTS

Contents

KEY TO SYMBOLS
Symbols 2
CONTENTS
Contents 3
Note the following before starting: 3
INTRODUCTION
Dear Customer, ... 4
WHAT IS WHAT?
What is what on the brush cutter? 5
GENERAL SAFETY PRECAUTIONS
Important 6
Personal protective equipment 6
Machine's safety equipment 7
Cutting equipment 10
ASSEMBLY
Assembling the handlebar and throttle 12
Fitting the J-handle 12
Fitting blades and trimmer heads 12
Fitting the transport guard 13
Adjusting the harness and brush cutter 13
FUEL HANDLING
Fuel safety 15
Fuel 15
Fueling 16
STARTING AND STOPPING
Check before starting 17
Starting and stopping 17
WORKING TECHNIQUES
General working instructions 19
MAINTENANCE
Carburettor 22
Muffler 22
Cooling system 23
Air filter 23
Fuel filter 23
Bevel gear 23
Spark plug 24
Maintenance schedule 25
TECHNICAL DATA
Technical data 26
EC-declaration of conformity 27

Note the following before starting:

Please read the operator's manual carefully.

WARNING! Long-term exposure to noise can result in permanent hearing impairment. So always use approved hearing protection.

WARNING! Under no circumstances may the design of the machine be modified without the permission of the manufacturer. Always use original accessories. Non-authorized modifications and/or accessories can result in serious personal injury or the death of the operator or others.

WARNING! A clearing saw, brushcutter or trimmer can be dangerous if used incorrectly or carelessly, and can cause serious or fatal injury to the operator or others. It is extremely important that you read and understand the contents of this operator's manual.

INTRODUCTION

Dear Customer,

Thank you for choosing a McCulloch product. You are thereby part of a story that started long ago, when the McCulloch Corporation started its manufacturing of engines during World War II. In 1949, when McCulloch introduced its first light one-man chainsaw, woodworking would never be the same again.

The line of innovative chainsaws would continue over the decades, and business was expanded, first by airplane and kart engines in the 1950s, then by mini chainsaws in the 1960s. Later, in the 1970s and 80s, trimmers and blower vacs were added to the range.

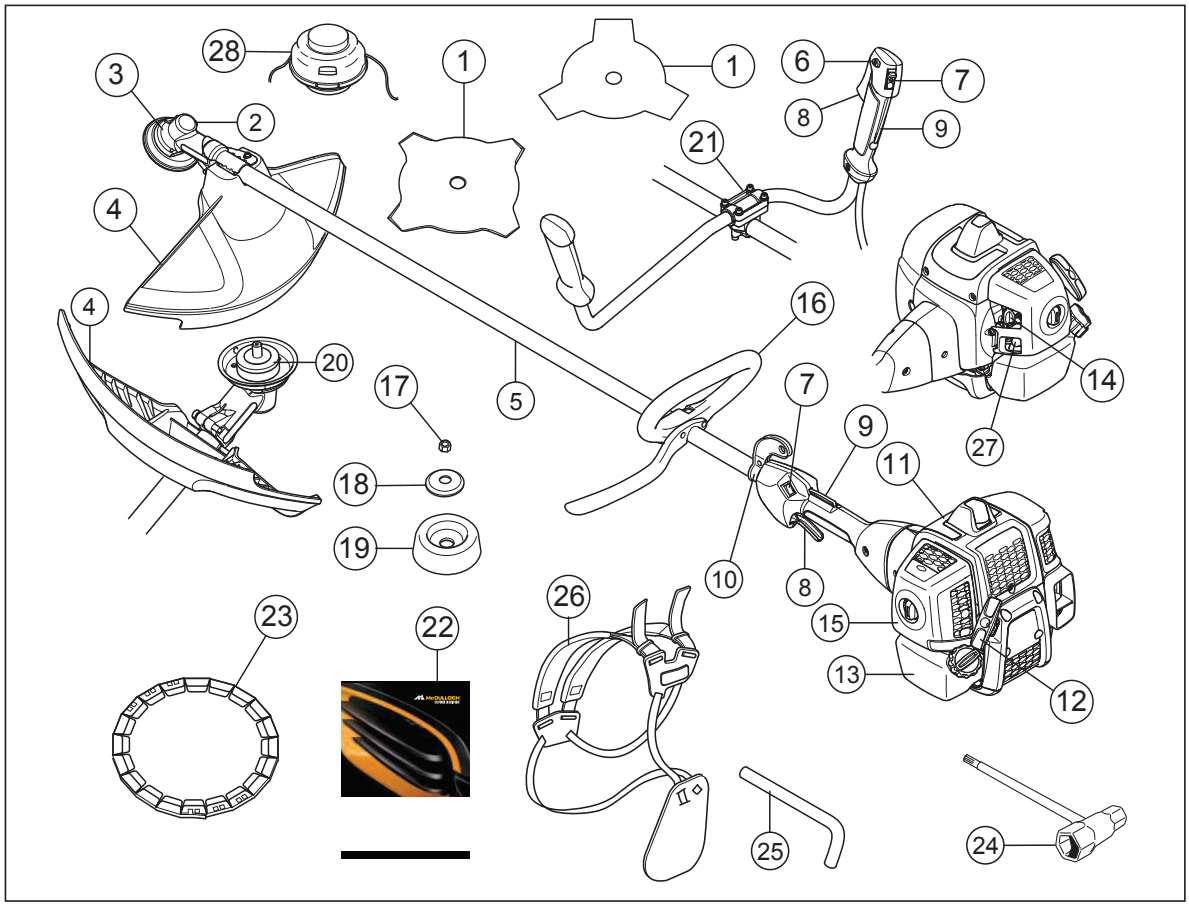
Today, as a part of the Husqvarna group, McCulloch continues the tradition of powerful engines, technical innovations, and strong designs that have been our hallmarks for more than half a century. Lowering fuel consumption, emissions and noise levels are of top priority to us, as is improving safety and user-friendliness.

We certainly hope that you will be satisfied with your McCulloch product, as it is designed to be your companion for a long time. By following this operators manual's advice on usage, service, and maintenance, its lifespan can be extended. If you should need professional help with repair or service, please use the Service Locator at www.mcculloch.com.

McCulloch has a policy of continuous product development and therefore reserves the right to modify the design and appearance of products without prior notice.

This manual can also be downloaded at www.mcculloch.com.

WHAT IS WHAT?



What is what on the brush cutter?

1 Blade
2 Grease filler cap, bevel gear
3 Bevel gear
4 Cutting attachment guard
5 Shaft
6 Start throttle button
7 Stop switch
8 Throttle trigger
9 Throttle lockout
10 Suspension ring
11 Cylinder cover
12 Starter handle
13 Fuel tank
14 Choke control
15 Air filter cover
16 J-handle (B40 P)
17 Locking nut
18 Support flange
19 Support cup
20 Drive disc
21 Handlebar clamp (B40 B)
22 Operator's manual
23 Transport guard
24 Socket spanner
25 Locking pin
26 Harness
27 Air purge.
28 Trimmer head

GENERAL SAFETY PRECAUTIONS

Important

IMPORTANT!

The machine is only designed for trimming grass.

The only accessories you can operate with this engine unit are the cutting attachments we recommend in the chapter on Technical data.

Never use the machine if you are tired, if you have drunk alcohol, or if you are taking medication that could affect your vision, your judgement or your co-ordination.

Wear personal protective equipment. See instructions under the ”Personal protective equipment” heading.

Never use a machine that has been modified in any way from its original specification.

Never use a machine that is faulty. Carry out the checks, maintenance and service instructions described in this manual. Some maintenance and service measures must be carried out by trained and qualified specialists. See instructions under the Maintenance heading.

All covers, guards and handles must be fitted before starting. Ensure that the spark plug cap and ignition lead are undamaged to avoid the risk of electric shock.

The machine operator must ensure that no people or animals come closer than 15 metres while working. When several operators are working in the same area the safety distance should be at least twice the tree height and no less than 15 metres.

Carry out an overall inspection of the machine before use. See the maintenance schedule.

WARNING! This machine produces an electromagnetic field during operation. This field may under some circumstances interfere with active or passive medical implants. To reduce the risk of serious or fatal injury, we recommend persons with medical implants to consult their physician and the medical implant manufacturer before operating this machine.

WARNING! Running an engine in a confined or badly ventilated area can result in death due to asphyxiation or carbon monoxide poisoning.

WARNING! Never allow children to use or be in the vicinity of the machine. As the machine is equipped with a spring-loaded stop switch and can be started by low speed and force on the starter handle, even small children under some circumstances can produce the force necessary to start the machine. This can mean a risk of serious personal injury. Therefore remove the spark plug cap when the machine is not under close supervision.

Personal protective equipment

IMPORTANT!

A clearing saw, brushcutter or trimmer can be dangerous if used incorrectly or carelessly, and can cause serious or fatal injury to the operator or others. It is extremely important that you read and understand the contents of this operator’s manual.

You must use approved personal protective equipment whenever you use the machine. Personal protective equipment cannot eliminate the risk of injury but it will reduce the degree of injury if an accident does happen. Ask your dealer for help in choosing the right equipment.

WARNING! Listen out for warning signals or shouts when you are wearing hearing protection. Always remove your hearing protection as soon as the engine stops.

HELMET

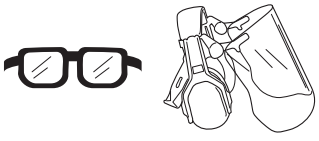
A protective helmet where there is a risk of falling objects

HEARING PROTECTION

Wear hearing protection that provides adequate noise reduction.

EYE PROTECTION

Always wear approved eye protection. If you use a visor then you must also wear approved protective goggles. Approved protective goggles must comply with the ANSI Z87.1 standard in the USA or EN 166 in EU countries.



GENERAL SAFETY PRECAUTIONS

GLOVES

Gloves should be worn when necessary, e.g. when fitting cutting attachments.

BOOTS

Wear boots with steel toe-caps and non-slip sole.

CLOTHING

Wear clothes made of a strong fabric and avoid loose clothing that can catch on twigs and branches. Always wear heavy, long pants. Do not wear jewellery, shorts sandals or go barefoot. Secure hair so it is above shoulder level.

FIRST AID KIT

Always have a first aid kit nearby.

Machine′s safety equipment

This section describes the machine′s safety equipment, its purpose, and how checks and maintenance should be carried out to ensure that it operates correctly. See the ”What is what?” section to locate where this equipment is positioned on your machine.

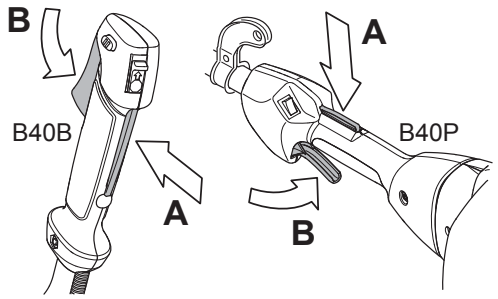
The life span of the machine can be reduced and the risk of accidents can increase if machine maintenance is not carried out correctly and if service and/or repairs are not carried out professionally. If you need further information please contact your nearest service workshop.

IMPORTANT! All servicing and repair work on the machine requires special training. This is especially true of the machine′s safety equipment. If your machine fails any of the checks described below you must contact your service agent. When you buy any of our products we guarantee the availability of professional repairs and service. If the retailer who sells your machine is not a servicing dealer, ask him for the address of your nearest service agent.

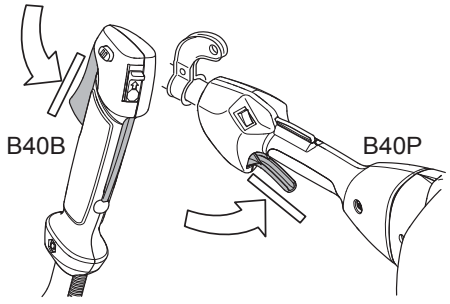
WARNING! Never use a machine with faulty safety equipment. The machine's safety equipment must be checked and maintained as described in this section. If your machine fails any of these checks contact your service agent to get it repaired.

Throttle lockout

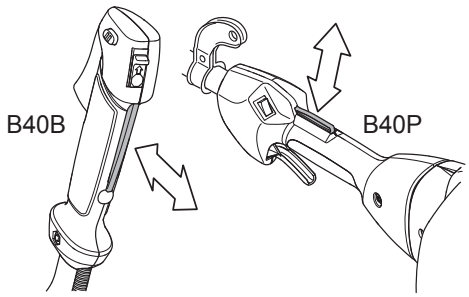
The throttle lockout is designed to prevent accidental operation of the throttle control. When you press the lock (A) (i.e. when you grasp the handle) it releases the throttle control (B). When you release the handle the throttle control and the throttle lockout both move back to their original positions. This movement is controlled by two independent return springs. This arrangement means that the throttle control is automatically locked at the idle setting.



Make sure the throttle control is locked at the idle setting when the throttle lockout is released.

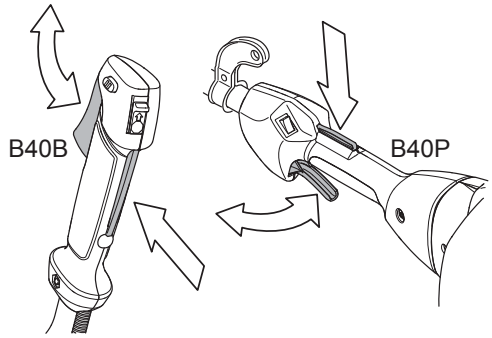


Press the throttle lockout and make sure it returns to its original position when you release it.

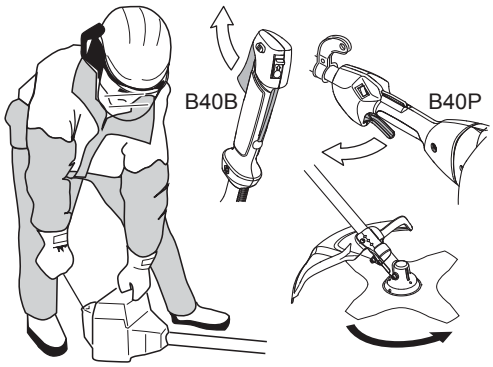


GENERAL SAFETY PRECAUTIONS

Check that the throttle trigger and throttle lockout move freely and that the return springs work properly.

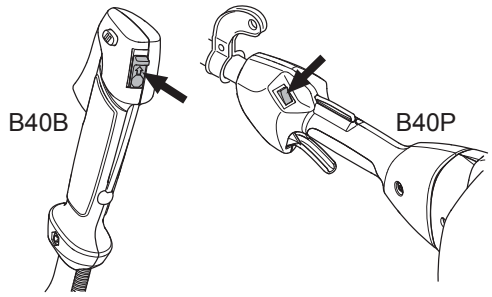


See instructions under the heading Start. Start the machine and apply full throttle. Release the throttle and check that the cutting attachment stops and remains at a standstill. If the cutting attachment rotates with the throttle in the idle position then the carburettor idle setting must be checked. See instructions under the heading Maintenance.



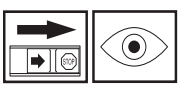
Stop switch

Use the stop switch to switch off the engine.

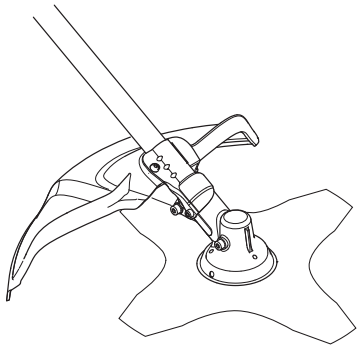


Start the engine and make sure the engine stops when you move the stop switch to the stop setting.

Cutting attachment guard



This guard is intended to prevent loose objects from being thrown towards the operator. The guard also protects the operator from accidental contact with the cutting attachment.

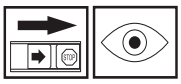


Check that the guard is undamaged and not cracked. Replace the guard if it has been exposed to impact or is cracked.

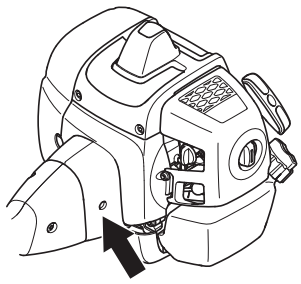
Always use the recommended guard for the cutting attachment you are using. See chapter on Technical data.

WARNING! Never use a cutting attachment without an approved guard. See the chapter on Technical data. If an incorrect or faulty guard is fitted this can cause serious personal injury.

Vibration damping system



Your machine is equipped with a vibration damping system that is designed to minimize vibration and make operation easier.



Using incorrectly wound cord or a blunt or incorrect cutting attachment (wrong type or incorrectly filed, see instructions under the heading Filing the blade) increases the level of vibration.

The machine's vibration damping system reduces the transfer of vibration between the engine unit/cutting equipment and the machine's handle unit.

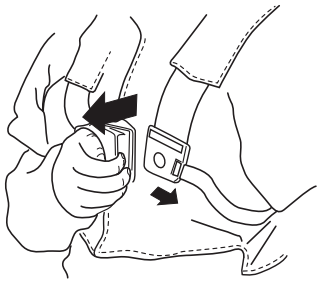
Check that the vibration damping element is undamaged and securely attached. Contact your McCULLOCH dealer to replace the vibration damping system. Visit www.mcculloch.biz.

GENERAL SAFETY PRECAUTIONS

WARNING! Overexposure to vibration can lead to circulatory damage or nerve damage in people who have impaired circulation. Contact your doctor if you experience symptoms of overexposure to vibration. Such symptoms include numbness, loss of feeling, tingling, pricking, pain, loss of strength, changes in skin colour or condition. These symptoms normally appear in the fingers, hands or wrists. The risk increases at low temperatures.

Quick release

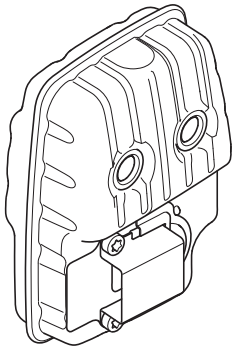
There is an easily accessible, quick release fitted at the front as a safety precaution in case the engine catches fire, or in any other situation that requires you to free yourself from the machine and harness. See instructions under the heading Adjusting the harness and brush cutter.



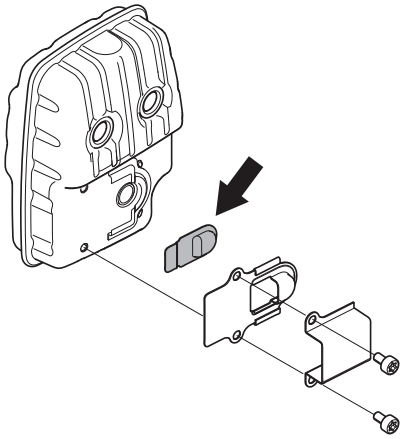
Check that the harness straps are correctly positioned. Once the harness and machine have been adjusted, check that the harness quick release works correctly.

Muffler

The muffler is designed to keep noise levels to a minimum and to direct exhaust fumes away from the user.

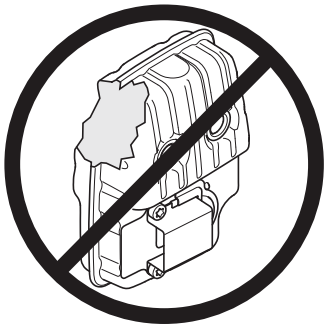


In countries that have a warm and dry climate there is a significant risk of fire. We therefore fit certain mufflers with a spark arrestor mesh. Check whether the muffler on your machine is fitted with this kind of mesh.



If the muffler on your machine is fitted with a spark arrestor mesh this must be cleaned regularly. A blocked mesh will cause the engine to overheat and may lead to serious damage.

For mufflers it is very important that you follow the instructions on checking, maintaining and servicing your machine. Regularly check that the muffler is securely attached to the machine. Never use a machine that has a faulty muffler.

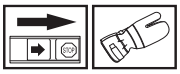


WARNING! The inside of the muffler contain chemicals that may be carcinogenic. Avoid contact with these elements in the event of a damaged muffler.

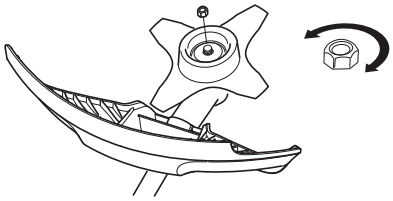
WARNING! Bear in mind that: The exhaust fumes from the engine are hot and may contain sparks which can start a fire. Never start the machine indoors or near combustible material!

S1154653-38,B40 B,P ELITE_1.fm Page 10 Wednesday, March 14, 2012 7:51 AM

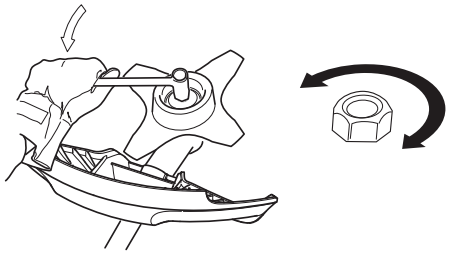
Locking nut



A locking nut is used to secure some types of cutting attachment.



When fitting, tighten the nut in the opposite direction to the direction of rotation of the cutting attachment. To remove it, undo the nut in the same direction as the cutting attachment rotates. (CAUTION! The nut has a left-hand thread.) Tighten the nut using the socket spanner.



Cutting equipment

This section describes how to choose and maintain your cutting equipment in order to:

- Reduce the risk of blade thrust.
- Obtain maximum cutting performance.
- Extend the life of cutting equipment.

IMPORTANT!

Only use cutting attachments with the guards we recommend! See the chapter on Technical data.

Refer to the instructions for the cutting attachment to check the correct way to load the cord and the correct cord diameter.

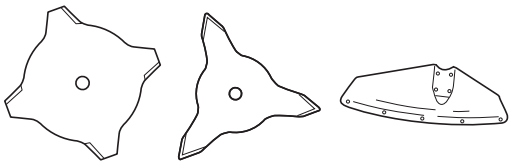
Keep the teeth of the blade correctly sharpened! Follow our recommendations. Also refer to the instructions on the blade packaging.

WARNING! Always stop the engine before doing any work on the cutting attachment. This continues to rotate even after the throttle has been released. Ensure that the cutting attachment has stopped completely and disconnect the HT lead from the spark plug before you start to work on it.

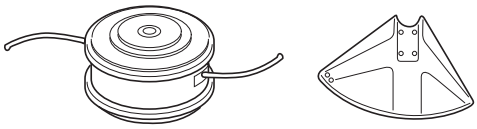
WARNING! Using an incorrect cutting attachment or an incorrectly sharpened blade increases the risk of blade thrust.

Cutting equipment

Grass blades and grass knifes are intended for cutting coarse grass.

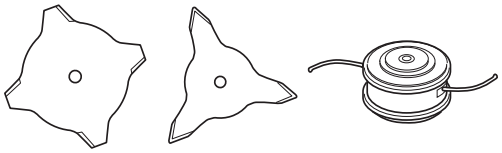


A trimmer head is intended for trimming grass.

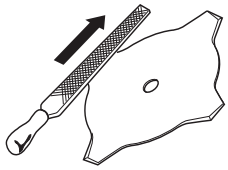


General rules

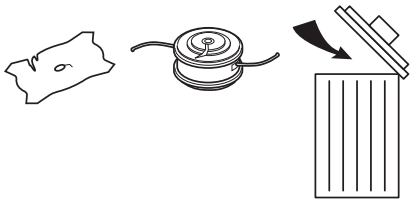
Only use cutting attachments with the guards we recommend! See the chapter on Technical data.



Keep the teeth of the blade correctly sharpened! Follow our instructions and use the recommended file gauge. An incorrectly sharpened or damaged blade increases the risk of accidents.



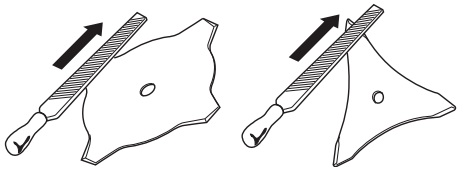
Check the cutting attachment for damage or cracks. A damaged cutting attachment should always be replaced.



GENERAL SAFETY PRECAUTIONS

Sharpening grass knifes and grass blades

- See the cutting attachment packaging for correct sharpening instructions. Sharpen blades and knifes using a single-cut flat file.
- Sharpen all edges equally to maintain the balance of the blade.



WARNING! Always discard a blade that is bent, twisted, cracked, broken or damaged in any other way. Never attempt to straighten a twisted blade so that it can be reused. Only use original blades of the specified type.

Trimmer head

IMPORTANT!

Always ensure the trimmer cord is wound tightly and evenly around the drum, otherwise the machine will generate harmful vibration.

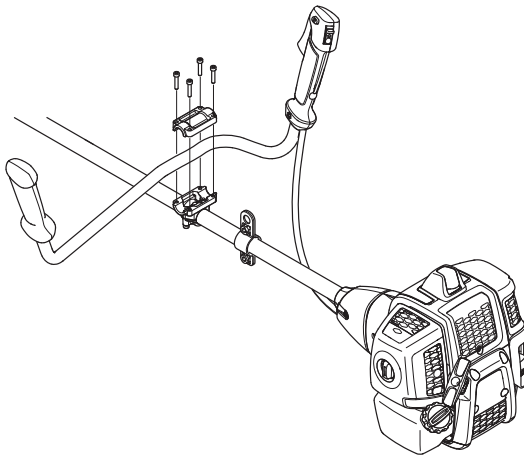
- Only use the recommended trimmer heads and trimmer cords. These have been tested by the manufacturer to suit a particular engine size. This is especially important when a fully automatic trimmer head is used. Only use the recommended cutting attachment. See the chapter on Technical data.

- Smaller machines generally require small trimmer heads and vice versa. This is because when clearing using a cord the engine must throw out the cord radially from the trimmer head and overcome the resistance of the grass being cleared.
- The length of the cord is also important. A longer cord requires greater engine power than a shorter cord of the same diameter.
- Make sure that the cutter on the trimmer guard is intact. This is used to cut the cord to the correct length.
- To increase the life of the cord it can be soaked in water for a couple of days. This will make the line tougher so that it lasts longer.

ASSEMBLY

Assembling the handlebar and throttle

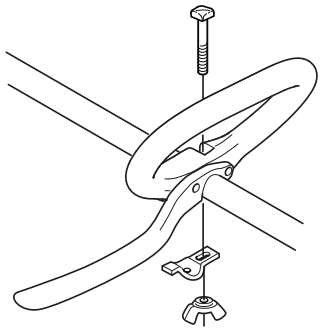
- Fit the handlebar in the handlebar clamp on the shaft using four screws.



- Fit the protective sleeve as shown in the diagram.

Fitting the J-handle

Clip the J-handle onto the shaft. Note that the loop handle must be fitted between the arrows on the shaft.

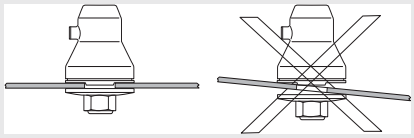


- Fit the bolt, securing plate and wing nut as shown in the diagram. Tighten the wing nut.

Fitting blades and trimmer heads

WARNING!

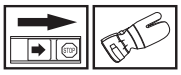
When fitting the cutting attachment it is extremely important that the raised section on the drive disc/support flange engages correctly in the centre hole of the cutting attachment. If the cutting attachment is fitted incorrectly it can result in serious and/or fatal personal injury.



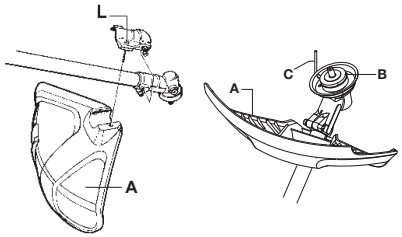
WARNING! Never use a cutting attachment without an approved guard. See the chapter on Technical data. If an incorrect or faulty guard is fitted this can cause serious personal injury.

IMPORTANT! If a saw blade or grass blade are to be used the machine must be equipped with the correct handlebar, blade guard and harness.

Fitting a blade guard, grass blade and grass cutter



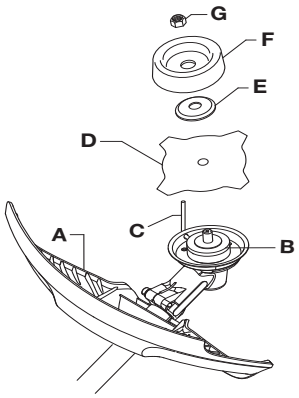
- Hook the blade guard/combination guard (A) onto the fitting on the shaft and secure with the bolt (L). Use the recommended blade guard. See the Technical data section. CAUTION! Ensure that the guard extension is removed.



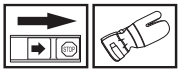
- Fit the drive disc (B) on the output shaft.
- Turn the blade shaft until one of the holes in the drive disc aligns with the corresponding hole in the gear housing.
- Insert the locking pin (C) in the hole to lock the shaft.

ASSEMBLY

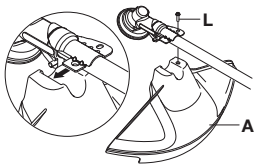
- Place the blade (D), support flange (E) and support cup (F) on the output shaft.
- Fit the nut (G). The nut must be tightened to a torque of 35-50 Nm (3.5-5 kpm). Use the socket spanner in the tool kit. Hold the shaft of the spanner as close to the blade guard as possible. To tighten the nut, turn the spanner in the opposite direction to the direction of rotation (Caution! left-hand thread).

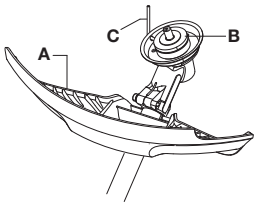


Fitting the trimmer guard and trimmer head

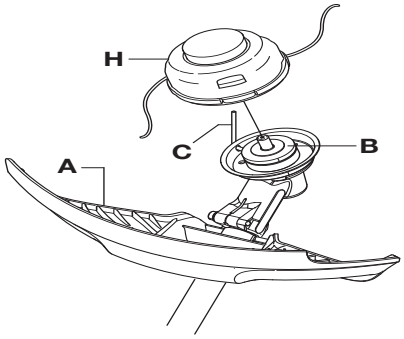


- Fit the correct trimmer guard (A) for use with the trimmer head.

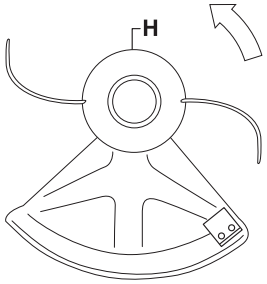




- Hook the trimmer guard/combination guard onto the fitting on the shaft and secure with the bolt (L).
- Fit the drive disc (B) on the output shaft.



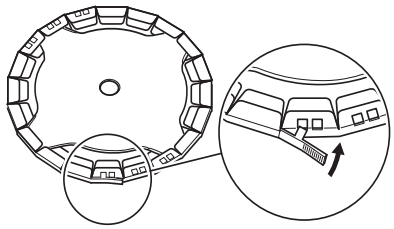
- Turn the blade shaft until one of the holes in the drive disc aligns with the corresponding hole in the gear housing.
- Insert the locking pin (C) in the hole to lock the shaft.
- Screw on the trimmer head/plastic blades (H) anticlockwise.



- To dismantle, follow the instructions in the reverse order.

Fitting the transport guard

Attach the transport cover on the blade as shown.



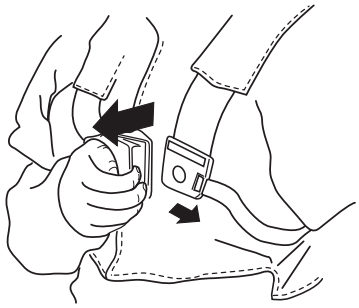
Adjusting the harness and brush cutter

WARNING! When using a brush cutter it must always be hooked securely to the harness. Otherwise you will be unable to control the brush cutter safely and this can result in injury to yourself or others. Never use a harness with a defective quick release.

ASSEMBLY

Quick release

At the front is an easily accessible, quick release. Use this if the engine catches fire or in any other emergency situation that requires you to free yourself from the machine and harness.



Spreading the load on your shoulders

A well-adjusted harness and machine makes work much easier. Adjust the harness for the best working position. Tension the side straps so that the weight is evenly distributed across both shoulders.

Correct height

Adjust the shoulder strap so that the cutting attachment is parallel to the ground.

Correct balance

Let the cutting attachment rest lightly on the ground. Adjust the position of the suspension ring to balance the brush cutter correctly.

FUEL HANDLING

Fuel safety

Never start the machine:

1 If you have spilt fuel on it. Wipe off the spillage and allow remaining fuel to evaporate.

2 If you have spilt fuel on yourself or your clothes, change your clothes. Wash any part of your body that has come in contact with fuel. Use soap and water.

3 If the machine is leaking fuel. Check regularly for leaks from the fuel cap and fuel lines.

Transport and storage

- Store and transport the machine and fuel so that there is no risk of any leakage or fumes coming into contact with sparks or naked flames, for example, from electrical machinery, electric motors, electrical relays/ switches or boilers.
- When storing and transporting fuel always use approved containers intended for this purpose.
- When storing the machine for long periods the fuel tank must be emptied. Contact your local petrol station to find out where to dispose of excess fuel.
- Ensure the machine is cleaned and that a complete service is carried out before long-term storage.
- The transport guard must always be fitted to the cutting attachment when the machine is being transported or in storage.
- Secure the machine during transport.
- In order to prevent unintentional starting of the engine, the spark plug cap must always be removed during long-term storage, if the machine is not under close supervision and when performing all service measures.

WARNING! Take care when handling fuel. Bear in mind the risk of fire, explosion and inhaling fumes.

Fuel

CAUTION! The machine is equipped with a two-stroke engine and must always been run using a mixture of petrol and two-stroke oil. It is important to accurately measure the amount of oil to be mixed to ensure that the correct mixture is obtained. When mixing small amounts of fuel, even small inaccuracies can drastically affect the ratio of the mixture.

WARNING! Fuel and fuel fumes are highly inflammable and can cause serious injury when inhaled or allowed to come in contact with the skin. For this reason observe caution when handling fuel and make sure there is adequate ventilation.

Petrol

CAUTION! Always use a quality petrol/oil mixture at least 90 octane (RON). If your machine is equipped with a catalytic converter (see chapter on Technical data) always use a good quality unleaded petrol/oil mixture. Leaded petrol will destroy the catalytic converter.

Use low-emission petrol, also known as alkylate petrol, if it is available.

- The lowest octane recommended is 90 (RON). If you run the engine on a lower octane grade than 90 so-called knocking can occur. This gives rise to a high engine temperature, which can result in serious engine damage.
- When working at continuous high revs a higher octane rating is recommended.

Two-stroke oil

- For best results and performance use Universal, Universal powered by McCULLOCH two-stroke engine oil, which is specially formulated for our air-cooled two-stroke engines.
- Never use two-stroke oil intended for water-cooled engines, sometimes referred to as outboard oil (rated TCW).
- Never use oil intended for four-stroke engines.
- A poor oil quality and/or too high oil/fuel ratio may jeopardise function and decrease the life time of catalytic converters.
- Mixing ratio

  1:50 (2%) with Universal, Universal powered by McCULLOCH two-stroke oil.

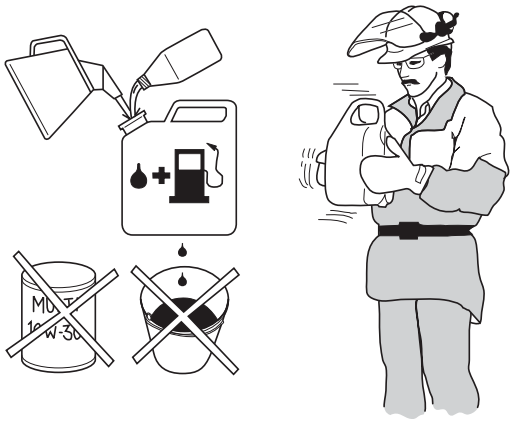
  1:33 (3%) with oils class JASO FB or ISO EGB formulated for air-cooled, two-stroke engines.

Petrol, litre	Two-stroke oil, litre	
	2% (1:50)	3% (1:33)
5	0,10	0,15
10	0,20	0,30
15	0,30	0,45
20	0,40	0,60

FUEL HANDLING

Mixing

- Always mix the petrol and oil in a clean container intended for fuel.
- Always start by filling half the amount of the petrol to be used. Then add the entire amount of oil. Mix (shake) the fuel mixture. Add the remaining amount of petrol.
- Mix (shake) the fuel mixture thoroughly before filling the machine's fuel tank.



- Do not mix more than one month's supply of fuel at a time.
- If the machine is not used for some time the fuel tank should be emptied and cleaned.

Fueling

WARNING! Taking the following precautions, will lessen the risk of fire:

Mix and pour fuel outdoors, where there are no sparks or flames.

Do not smoke or place hot objects near fuel.

Always shut off the engine before refuelling.

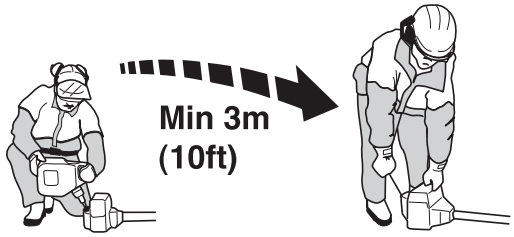
Always stop the engine and let it cool for a few minutes before refuelling.

When refuelling, open the fuel cap slowly so that any excess pressure is released gently.

Tighten the fuel cap carefully after refuelling.

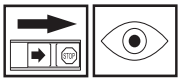
Always move the machine away from the refuelling area and source before starting.

- Always use a fuel container with an anti-spill valve.
- If you have spilt fuel on it. Wipe off the spillage and allow remaining fuel to evaporate.
- Clean the area around the fuel cap. Contamination in the tank can cause operating problems.
- Ensure that the fuel is well mixed by shaking the container before filling the tank.

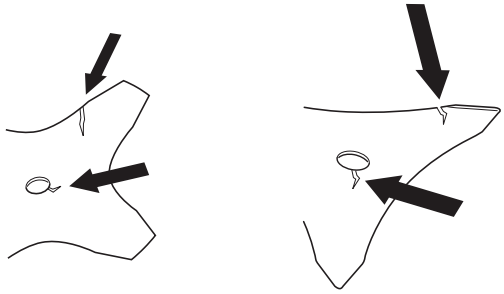


STARTING AND STOPPING

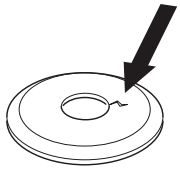
Check before starting



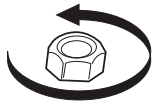
- Check the blade to ensure that no cracks have formed at the bottom of the teeth or by the centre hole. The most common reason why cracks are formed is that sharp corners have been formed at the bottom of the teeth while sharpening or that the blade has been used with dull teeth. Discard a blade if cracks are found.



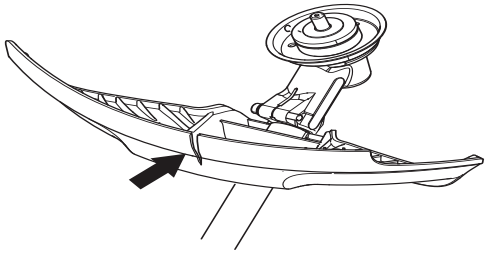
- Check that the support flange is not cracked due to fatigue or due to being tightened too much. Discard the support flange if it is cracked.



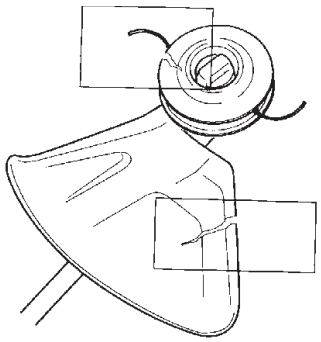
- Ensure the locking nut has not lost its captive force. The nut lock should have a locking force of at least 1.5 Nm. The tightening torque of the locking nut should be 35-50 Nm.



- Check that the blade guard is not damaged or cracked. Replace the blade guard if it is exposed to impact or is cracked.



- Check that the trimmer head and trimmer guard are not damaged or cracked. Replace the trimmer head or trimmer guard if they have been exposed to impact or are cracked.



- Never use the machine without a guard nor with a defective guard.
- All covers must be correctly fitted and undamaged before you start the machine.

Starting and stopping

WARNING! The complete clutch cover and shaft must be fitted before the machine is started, otherwise the clutch can come loose and cause personal injury.

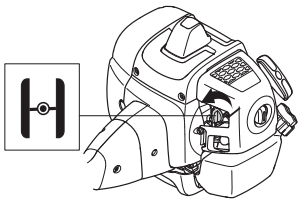
Always move the machine away from the refuelling area and source before starting. Place the machine on a flat surface. Ensure the cutting attachment cannot come into contact with any object.

Make sure no unauthorised persons are in the working area. Otherwise there is a risk of serious personal injury. The safety distance is 15 metres.

Starting

Ignition: Set the stop switch to the start position.

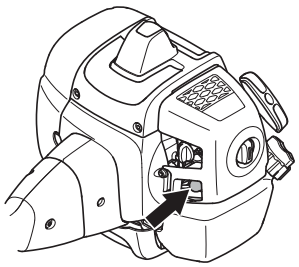
Choke:



Set the choke control in the choke position.

STARTING AND STOPPING

Primer bulb:



Press the air purge repeatedly until fuel begins to fill the bulb. The bulb need not be completely filled.

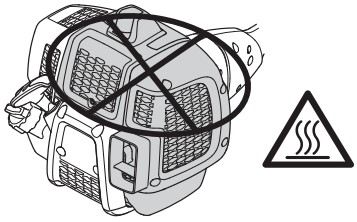
WARNING! When the engine is started with the choke in either the choke or start throttle positions the cutting attachment will start to rotate immediately.

Hold the body of the machine on the ground using your left hand (CAUTION! Not with your foot!). Grip the starter handle, slowly pull out the cord with your right hand until you feel some resistance (the starter pawls grip), now quickly and powerfully pull the cord. **Never twist the starter cord around your hand.**

Repeat pulling the cord until the engine starts. When the engine starts. return choke control to run position and apply full throttle; the throttle will automatically disengage from the start setting.

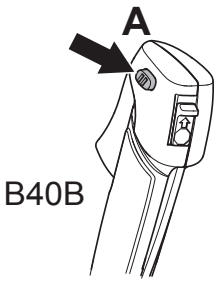
CAUTION! Do not pull the starter cord all the way out and do not let go of the starter handle when the cord is fully extended. This can damage the machine.

CAUTION! Do not put any part of your body in marked area. Contact can result in burns to the skin, or electrical shock if the spark plug cap has been damaged. Always use gloves. Do not use a machine with damaged spark plug cap.



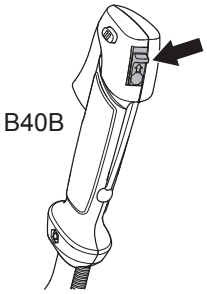
For throttle handles with a start throttle lock:

Set the throttle to the start position by first pressing the throttle lockout and the throttle trigger, then pressing the start throttle button (A). Then release the throttle lockout and the throttle trigger, followed by the start throttle button. The throttle function is now activated. To return the engine to idle, press the throttle lockout and throttle trigger again.



Stopping

Stop the engine by switching off the ignition.



CAUTION! Stop the engine by switching off the ignition.

WORKING TECHNIQUES

General working instructions

IMPORTANT!

This section describes the basic safety precautions for working with brush cutters and trimmers.

If you encounter a situation where you are uncertain how to proceed you should ask an expert. Contact your dealer or your service workshop.

Avoid all usage which you consider to be beyond your capability.

You must understand the difference between forestry clearing, grass clearing and grass trimming before use.

Basic safety rules

1 Look around you:

- To ensure that people, animals or other things cannot affect your control of the machine.
- To ensure that people, animals, etc., do not come into contact with the cutting attachment or loose objects that are thrown out by the cutting attachment.
- CAUTION! Do not use the machine unless you are able to call for help in the event of an accident.

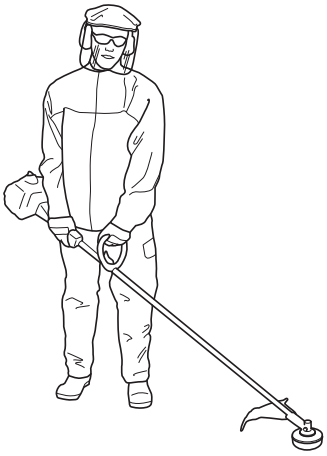
2 Inspect the working area. Remove all loose objects, such as stones, broken glass, nails, steel wire, string, etc. that could be thrown out or become wrapped around the cutting attachment.

3 Do not use the machine in bad weather, such as dense fog, heavy rain, strong wind, intense cold, etc. Working in bad weather is tiring and often brings added risks, such as icy ground, unpredictable felling direction, etc.

4 Make sure you can move and stand safely. Check the area around you for possible obstacles (roots, rocks, branches, ditches, etc.) in case you have to move suddenly. Take great care when working on sloping ground.

5 Keep a good balance and a firm foothold. Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.

6 Always hold the machine with both hands. Hold the machine on the right side of your body.



7 Keep all parts of your body away from the rotating cutting attachment.

8 Keep the cutting attachment below waist level.

9 Switch off the engine before moving to another area. Fit the transport guard before carrying or transporting the equipment any distance.

10 Never put the machine down with the engine running unless you have it in clear sight.

WARNING! Neither the operator of the machine nor anyone else may attempt to remove the cut material while the engine is running or the cutting equipment is rotating, as this can result in serious injury.

Stop the engine and cutting equipment before you remove material that has wound around the blade shaft as otherwise there is a risk of injury. The bevel gear can get hot during use and may remain so for a while afterwards. You could get burnt if you touch it.

WARNING! Watch out for thrown objects. Always wear approved eye protection. Never lean over the cutting attachment guard. Stones, rubbish, etc. can be thrown up into the eyes causing blindness or serious injury.

Keep unauthorised persons at a distance. Children, animals, onlookers and helpers should be kept outside the safety zone of 15 metres. Stop the machine immediately if anyone approaches. Never swing the machine around without first checking behind you to make sure no-one is within the safety zone.

WORKING TECHNIQUES

Basic working techniques

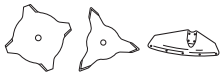
Always slow the engine to idle speed after each working operation. Long periods at full throttle without any load on the engine can lead to serious engine damage.

WARNING! Sometimes branches or grass get caught between the guard and cutting attachment. Always stop the engine before cleaning.

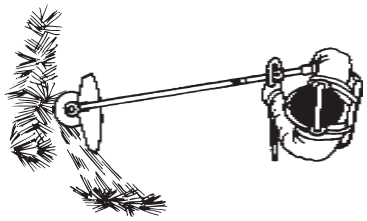
WARNING! Machines fitted with saw blades or grass blades can be thrown violently to the side when the blade comes into contact with a fixed object. This is called blade thrust. A blade thrust can be violent enough to cause the machine and/or operator to be propelled in any direction, and possibly lose control of the machine. Blade thrust can occur without warning if the machine snags, stalls or binds. Blade thrust is more likely to occur in areas where it is difficult to see the material being cut.

Avoid cutting with the area of the blade between the 12 o'clock and 3 o'clock positions. Because of the speed of rotation of the blade, blade thrust can occur if you attempt to cut thick stems with this area of the blade.

Grass clearing using a grass blade



- Grass blades and grass knifes must not be used on woody stems.
- Grass blade is used for all kinds of high or thick grass. The more teeth the blade got the better will the cutting result be.
- The grass is cut down with a sideways, swinging movement, where the movement from right-to-left is the clearing stroke and the movement from left-to-right is the return stroke. Let the left-hand side of the blade (between 8 and 12 o'clock) do the cutting.



- If the blade is angled to the left when clearing grass, the grass will collect in a line, which makes it easier to collect, e.g. by raking.
- Try to work rhythmically. Stand firmly with your feet apart. Move forward after the return stroke and stand firmly again.
- Let the support cup rest lightly against the ground. It is used to protect the blade from hitting the ground.
- Reduce the risk of material wrapping around the blade by following these instructions:

  1Always work at full throttle.

  2Avoid the previously cut material during the return stroke.
- Stop the engine, unclip the harness and place the machine on the ground before you start to collect the cut material.

Grass trimming with a trimmer head

Trimming

- Hold the trimmer head just above the ground at an angle. It is the end of the cord that does the work. Let the cord work at its own pace. Never press the cord into the area to be cut.

- The cord can easily remove grass and weeds up against walls, fences, trees and borders. However it can also damage sensitive bark on trees and bushes, and damage fence posts.
- Reduce the risk of damaging plants by shortening the cord to 10-12 cm and reducing the engine speed.

Clearing

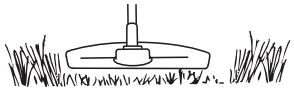
- The clearing technique removes all unwanted vegetation. Keep the trimmer head just above the ground and tilt it. Let the end of the cord strike the ground around trees, posts, statues and the like. CAUTION! This technique increases the wear on the cord.

- The cord wears quicker and must be fed forward more often when working against stones, brick, concrete, metal fences, etc., than when coming into contact with trees and wooden fences.
- When trimming and clearing, you should use less than full throttle so that the cord lasts longer and to reduce the wear on the trimmer head.

WORKING TECHNIQUES

Cutting

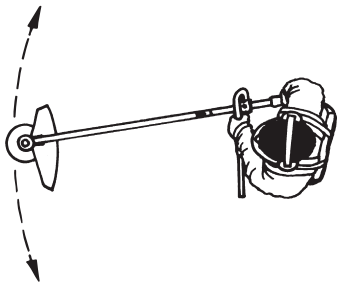
- The trimmer is ideal for cutting grass that is difficult to reach using a normal lawn mower. Keep the cord parallel to the ground when cutting. Avoid pressing the trimmer head against the ground as this can ruin the lawn and damage the tool.



- Do not allow the trimmer head to constantly come into contact with the ground during normal cutting. Constant contact of this type can cause damage and wear to the trimmer head.

Sweeping

- The fan effect of the rotating cord can be used for quick and easy clearing up. Hold the cord parallel to and above the area to be swept and move the tool to and fro.



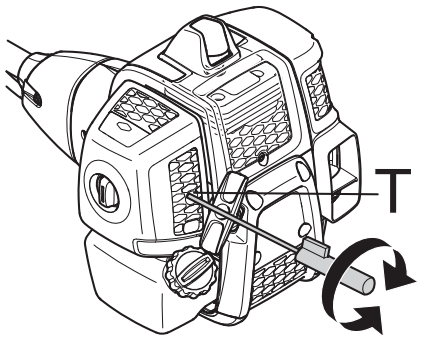
- When cutting and sweeping you should use full throttle to obtain the best results.

MAINTENANCE

Carburettor

Adjusting the idle speed (T)

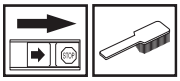
Check that the air filter is clean. When the idle speed is correct, the cutting attachment should not rotate. If adjustment is required, close (turn clockwise) the idle adjustment screw T, with the engine running, until the cutting attachment starts to rotate. Open (turn anticlockwise) the screw until the cutting attachment stops. The idle speed is correctly set when the engine runs smoothly in all positions, and there is a clear margin to the speed at which the cutting attachment starts to rotate.



Rec. idle speed: See the Technical data section.

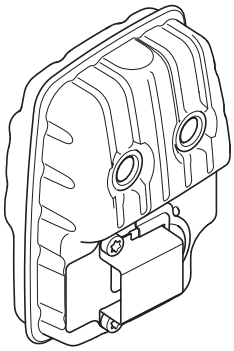
WARNING! If the idle speed cannot be adjusted so that the cutting attachment stops, contact your dealer/service workshop. Do not use the machine until it has been correctly adjusted or repaired.

Muffler



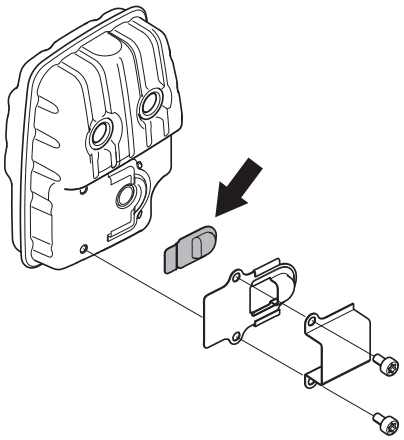
CAUTION! Some mufflers are fitted with a catalytic converter. See chapter on Technical data to see whether your machine is fitted with a catalytic converter.

The muffler is designed to reduce the noise level and to direct the exhaust gases away from the operator. The exhaust gases are hot and can contain sparks, which may cause fire if directed against dry and combustible material.



Some mufflers are equipped with a special spark arrestor mesh. If your machine has this type of muffler, you should clean the mesh at least once a week. This is best done with a wire brush.

On mufflers without a catalytic converter the mesh should be cleaned weekly, or replaced if necessary. On mufflers fitted with a catalytic converter the mesh should be checked, and if necessary cleaned, monthly. **If the mesh is damaged it should be replaced.**



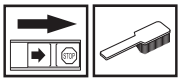
If the mesh is frequently blocked, this can be a sign that the performance of the catalytic converter is impaired. Contact your dealer to inspect the muffler. A blocked mesh will cause the machine to overheat and result in damage to the cylinder and piston.

CAUTION! Never use a machine with a defective muffler.

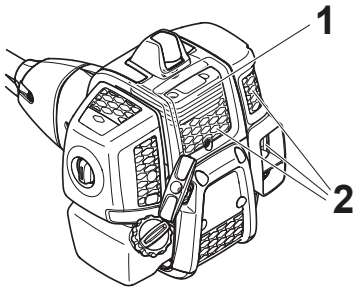
WARNING! Mufflers fitted with catalytic converters get very hot during use and remain so for some time after stopping. This also applies at idle speed. Contact can result in burns to the skin. Remember the risk of fire!

MAINTENANCE

Cooling system



To keep the working temperature as low as possible the machine is equipped with a cooling system.



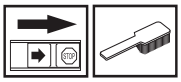
The cooling system consists of:

1 Cooling fins on the cylinder.

2 Air intake.

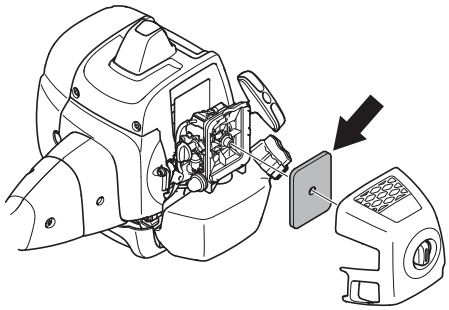
Clean the cooling system with a brush once a week, more often in demanding conditions. A dirty or blocked cooling system results in the machine overheating which causes damage to the piston and cylinder.

Air filter



The air filter must be regularly cleaned to remove dust and dirt in order to avoid:

- Carburettor malfunctions
- Starting problems
- Loss of engine power
- Unnecessary wear to engine parts.
- Excessive fuel consumption.



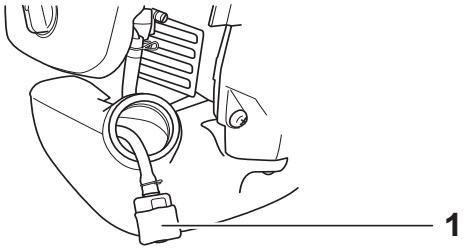
Clean the filter every 25 hours, or more regularly if conditions are exceptionally dusty.

Cleaning the air filter

Remove the air filter cover and take out the filter. Blow clean with compressed air.

An air filter that has been in use for a long time cannot be cleaned completely. The filter must therefore be replaced with a new one at regular intervals. **A damaged air filter must always be replaced.**

Fuel filter



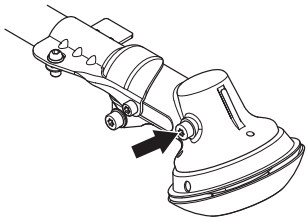
1 Fuel filter

When the engine runs short of fuel supply, check the fuel cap and the fuel filter for blockage.

Bevel gear

The bevel gear is filled with the right quantity of grease at the factory. However, before using the machine you should check that the bevel gear is filled three-quarters full with grease. Use HUSQVARNA special grease.

The grease in the bevel gear does not normally need to be changed except if repairs are carried out.



MAINTENANCE

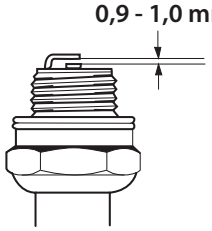
Spark plug

The spark plug condition is influenced by:

- Incorrect carburettor adjustment.
- An incorrect fuel mixture (too much or incorrect type of oil).
- A dirty air filter.

These factors cause deposits on the spark plug electrodes, which may result in operating problems and starting difficulties.

If the machine is low on power, difficult to start or runs poorly at idle speed: always check the spark plug first before taking any further action. If the spark plug is dirty, clean it and check that the electrode gap is 0,9-1,0 mm. The spark plug should be replaced after about a month in operation or earlier if necessary.



CAUTION! Always use the recommended spark plug type! Use of the wrong spark plug can damage the piston/cylinder. Check that the spark plug is fitted with a suppressor.

MAINTENANCE

Maintenance schedule

The following is a list of the maintenance steps that must be performed on the machine. Most of the items are described in the Maintenance section. The user must only carry out the maintenance and service work described in this Operator's Manual. More extensive work must be carried out by an authorized service workshop.

Maintenance	Daily maintenance	Weekly maintenance	Monthly maintenance
Clean the outside of the machine.	X		
Check that the harness is not damaged.	X		
Make sure the throttle trigger lock and the throttle function correctly from a safety point of view.	X		
Check that the handle and handlebar are undamaged and secured correctly.	X		
Check that the stop switch works correctly.	X		
Check that the cutting attachment does not rotate at idle.	X		
Clean the air filter. Replace if necessary.	X		
Check that the guard is undamaged and not cracked. Replace the guard if it has been exposed to impact or is cracked.	X		
Check that the blade is correctly centred, is sharp, and is not cracked. An off-centre blade will cause vibration that could result in damage to the machine.	X		
Check that the trimmer head is undamaged and not cracked. Replace the trimmer head if necessary.	X		
Check that the locking nut of the cutting equipment is tighten correctly.	X		
Check that the transport guard for the blade is intact and that it can be secured correctly.	X		
Check that nuts and screws are tight.	X		
Check that there are no fuel leaks from the engine, tank or fuel lines.	X		
Check the starter and starter cord.		X	
Clean the outside of the spark plug. Remove it and check the electrode gap. Adjust the gap to 0,9-1,0 mm or replace the spark plug. Check that the spark plug is fitted with a suppressor.		X	
Clean the outside of the carburettor and the space around it.		X	
Check that the bevel gear is filled three-quarters full with lubricant. Fill if necessary using special grease.		X	
Check the fuel filter from contamination and the fuel hose from cracks or other defects. Replace if necessary.			X
Check all cables and connections.			X
Replace the spark plug. Check that the spark plug is fitted with a suppressor.			X

TECHNICAL DATA

Technical data

Technical data	B40 B ELITE	B40 P ELITE
Engine		
Cylinder displacement, cm^3	40,1	40,1
Cylinder bore, mm	40,5	40,5
Stroke, mm	31,1	31,1
Idle speed, rpm	3000	3000
Recommended max. speed, rpm	12000	12000
Speed of output shaft, rpm	8220	8220
Max. engine output, acc. to ISO 8893, kW/ rpm	1,5/9000	1,5/9000
Ignition system		
Spark plug	NGK CMR7H-10	NGK CMR7H-10
Electrode gap, mm	0,9-1,0	0,9-1,0
Fuel and lubrication system		
Fuel tank capacity, litre	1,0	1,0
Weight		
Weight without fuel, cutting attachment and guard, kg	7,3	7,1
Noise emissions		
(see note 1)		
Sound power level, measured dB (A)	112	112
Sound power level, guaranteed L_{WA} dB (A)	118	118
Noise levels		
(see note 2)		
Equivalent sound pressure level at the operator's ear, measured according to EN ISO 11806 and ISO 22868, dB(A):		
Equipped with trimmer head (original)	100	100
Equipped with grass blade (original)	98	99
Vibration levels		
(see note 3)		
Equivalent vibration levels ($a_{hv,eq}$) at handles, measured according to EN ISO 11806 and ISO 22867, m/s^2		
Equipped with trimmer head (original), left/right	4.9/4.9	4.1/5.4
Equipped with grass blade (original), left/right	3.2/4.2	4.4/4.3

Note 1: Noise emissions in the environment measured as sound power (L_{WA}) in conformity with EC directive 2000/14/EC. Reported sound power level for the machine has been measured with the original cutting attachment that gives the highest level. The difference between guaranteed and measured sound power is that the guaranteed sound power also includes dispersion in the measurement result and the variations between different machines of the same model according to Directive 2000/14/EC.

Note 2: Reported data for equivalent sound pressure level for the machine has a typical statistical dispersion (standard deviation) of 1 dB (A).

Note 3: Reported data for equivalent vibration level has a typical statistical dispersion (standard deviation) of 1 m/s^2.

TECHNICAL DATA

B40 B ELITE, B40 P ELITE		
Approved accessories	**Type**	**Cutting attachment guard, Art. no.**
Grass blade/grass cutter	Grass blade 255-4 1" (Ø 255 4-teeth)	580 30 50-01
	Grass blade 255-3 (Ø 255 3 teeth)	580 30 50-01
Trimmer head	P35	580 30 50-01
Support cup	Fixed	-

EC-declaration of conformity

(Applies to Europe only)

We, **Husqvarna AB,** SE-561 82 Huskvarna, Sweden, tel: +46-36-146500, declare that the brush cutters **McCULLOCH B40 B ELITE, B40 P ELITE** with serial numbers dating from 2012 onwards (the year is clearly stated on the rating plate, followed by the serial number), comply with the requirements of the COUNCIL'S DIRECTIVE:

- of May 17, 2006 "relating to machinery" **2006/42/EC**

- of December 15, 2004 "relating to electromagnetic compatibility" **2004/108/EC**.

- of May 8, 2000 "relating to the noise emissions in the environment" **2000/14/EC**. Conformity assessment according to Annex V. For information relating to noise emissions, see the Technical data chapter.

The following standards have been applied:

EN ISO 12100-2/A1:2009, CISPR 12:2009, EN ISO 11806:2008

SMP Svensk Maskinprovning AB, Fyrisborgsgatan 3, SE-754 50 Uppsala, Sweden, has performed voluntary type examination on behalf of Husqvarna AB. The certificates are numbered:

SEC/12/2338 - B40P ELITE, **SEC/12/2339** - B40B ELITE

Huskvarna January 5, 2012

Bengt Frögelius, Development manager (Authorized representative for Husqvarna AB and responsible for technical documentation.)

SYMBOLFÖRKLARING

Symboler

VARNING! En röjsåg, buskröjare eller trimmer kan felaktigt eller slarvigt använd vara ett farligt redskap, som kan orsaka allvarliga skador eller dödsfall för användaren eller andra. Det är mycket viktigt att du läser och förstår innehållet i denna bruksanvisning.

Läs igenom bruksanvisningen noggrant och förstå innehållet innan du använder maskinen.

Använd alltid:

- Skyddshjälm där det finns risk för fallande föremål
- Godkända hörselskydd
- Godkända ögonskydd

Max. varvtal på utgående axel, rpm

Denna produkt överensstämmer med gällande EG-direktiv.

Varning för utslungade föremål och rikoschetter.

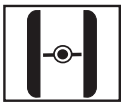
Användare av maskinen ska under arbetets gång se till att inga människor eller djur kommer närmare än 15 meter.

Maskiner utrustade med såg- eller gräsklinga kan rycka våldsamt i sidled när klingan kommer i kontakt med fasta föremål. Detta kallas kast. Klingan kan åstadkomma amputering av armar och ben. Håll alltid människor och djur minst 15 meter bort från maskinen.

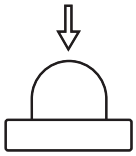
Använd alltid godkända skyddshandskar.

Använd halkfria och stadiga stövlar.

Choke: Ställ chokereglaget i chokeläge.



Bränslepump.

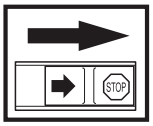


Bulleremissioner till omgivningen enligt Europeiska Gemenskapens direktiv. Maskinens emission anges i kapitel Tekniska data och på dekal.

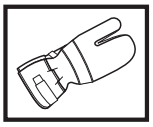
Akta dig för varma ytor på maskinen.

Övriga på maskinen angivna symboler/dekaler avser specifika krav för certifieringar på vissa marknader.

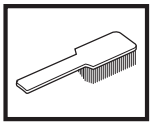
Kontroll och/eller underhåll skall utföras med motorn frånslagen, med stoppkontakten i läge STOP.



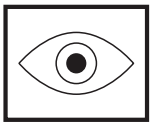
Använd alltid godkända skyddshandskar.



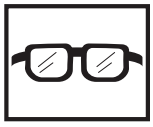
Regelbunden rengöring krävs.



Okulär kontroll.



Godkända ögonskydd måste användas.



S1154653-38,B40 B,P ELITE_1.fm Page 29 Wednesday, March 14, 2012 7:51 AM

INNEHÅLL

Innehåll

SYMBOLFÖRKLARING
Symboler 28
INNEHÅLL
Innehåll 29
Innan start måste följande observeras: 29
INLEDNING
Bäste kund! 30
VAD ÄR VAD?
Vad är vad på röjsågen? 31
ALLMÄNNA SÄKERHETSINSTRUKTIONER
Viktigt 32
Personlig skyddsutrustning 32
Maskinens säkerhetsutrustning 33
Skärutrustning 36
MONTERING
Montering av styre och gashandtag 38
Montering av J-handtag 38
Montering av klinga och trimmerhuvud 38
Montering av transportskydd 39
Inpassning av sele och röjsåg 40
BRÄNSLEHANTERING
Bränslesäkerhet 41
Drivmedel 41
Tankning 42
START OCH STOPP
Kontroll före start 43
Start och stopp 43
ARBETSTEKNIK
Allmänna arbetsinstruktioner 45
UNDERHÅLL
Förgasare 48
Ljuddämpare 48
Kylsystem 48
Luftfilter 49
Bränslefilter 49
Vinkelväxel 49
Tändstift 49
Underhållsschema 50
TEKNISKA DATA
Tekniska data 51
EG-försäkran om överensstämmelse 52

Innan start måste följande observeras:

Läs igenom bruksanvisningen noggrant.

VARNING! Långvarig exponering för buller kan ge bestående hörselskador. Använd därför alltid godkända hörselskydd.

VARNING! Under inga förhållanden får maskinens ursprungliga utformning ändras utan tillstånd från tillverkaren. Använd alltid originaltillbehör. Icke auktoriserade ändringar och/eller tillbehör kan medföra allvarliga skador eller dödsfall för föraren eller andra.

VARNING! En röjsåg, buskröjare eller trimmer kan felaktigt eller slarvigt använd vara ett farligt redskap, som kan orsaka allvarliga skador eller dödsfall för användaren eller andra. Det är mycket viktigt att du läser och förstår innehållet i denna bruksanvisning.

INLEDNING

Bäste kund!

Tack för att du använder en McCulloch-produkt! Du är därmed en del av en historia som tog sin början för länge sedan, när McCulloch Corporation startade sin tillverkning av motorer under andra världskriget. Från och med 1949, när McCulloch lanserade den första lätta enmansmotorsågen, skulle skogsarbetet aldrig bli sig likt igen.

Utvecklingen av innovativa motorsågar skulle fortsätta genom årtiondena, och verksamheten utökades, först med motorer för flygplan och gokarts på 1950-talet, och sedan med minimotorsågar på 1960-talet. På 1970- och 80-talet utökades sortimentet med trimmers och lövblåsare.

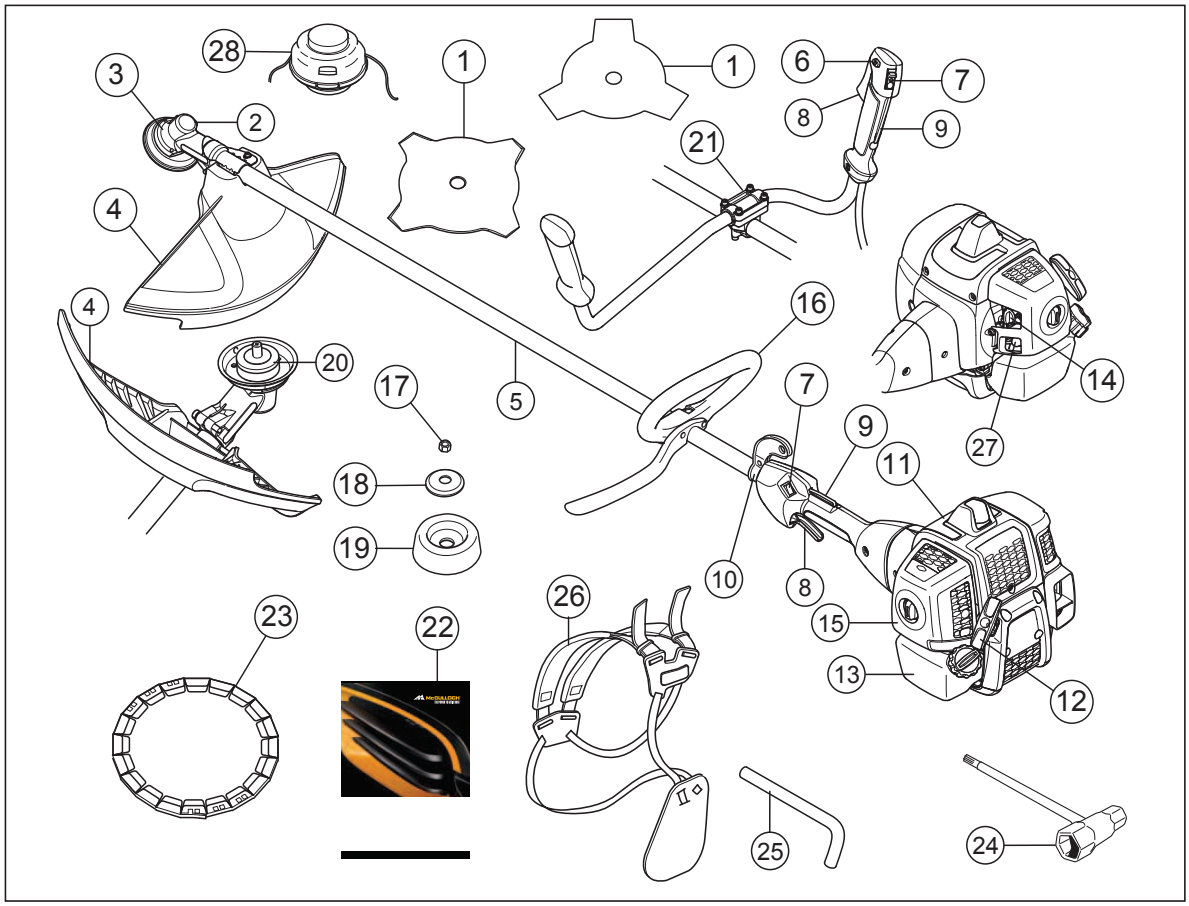
Idag bygger McCulloch som en del av Husqvarna-koncernen vidare på den tradition av kraftfulla motorer, tekniska innovationer och utmärkande design som varit vårt kännetecken i mer än ett halvsekel. Minskad bränsleförbrukning, minskade utsläpp och lägre ljudnivåer är av högsta prioritet för oss, på samma sätt som att förbättra säkerheten och användarvänligheten.

Vi hoppas att du kommer att vara nöjd med din McCulloch-produkt, som är utformad för att vara din följeslagare under en lång tid framöver. Genom att följa råden i bruksanvisningen gällande användning, service och underhåll kan produktens livslängd utökas. Om du behöver professionell hjälp med reparation eller service, kan du använda dig av vår Service Locator på www.mcculloch.com.

McCulloch arbetar ständigt med att vidareutveckla sina produkter och förbehåller sig därför rätten till ändringar beträffande bl.a. form och utseende utan föregående meddelande.

Den här bruksanvisningen kan också laddas ned från www.mcculloch.com.

VAD ÄR VAD?



Vad är vad på röjsågen?

1 Klinga
2 Påfyllning av smörjmedel, vinkelväxel
3 Vinkelväxel
4 Skydd för skärutrustning
5 Riggrör
6 Startgasknapp
7 Stoppkontakt
8 Gasreglage
9 Gasreglagespärr
10 Upphängningsögla
11 Cylinderkåpa
12 Starthandtag
13 Bränsletank
14 Chokereglage
15 Luftfilterkåpa
16 J-handtag (B40 P)
17 Låsmutter
18 Stödfläns
19 Stödkopp
20 Medbringare
21 Styrhållare (B40 B)
22 Bruksanvisning
23 Transportskydd
24 Klingmutternyckel
25 Låspinne
26 Sele
27 Bränslepump.
28 Trimmerhuvud

ALLMÄNNA SÄKERHETSINSTRUKTIONER

Viktigt

VIKTIGT!

Maskinen är endast konstruerad för grästrimning.

De enda tillbehör du får använda motorenheten som drivkälla till är de skärutrustningar vi rekommenderar i kapitel Tekniska data.

Använd aldrig maskinen om du är trött, om du har druckit alkohol eller om du tar mediciner, som kan påverka din syn, ditt omdöme eller din kroppskontroll.

Använd personlig skyddsutrustning. Se anvisningar under rubrik ”Personlig skyddsutrustning”.

Använd aldrig en maskin som modifierats så att den ej längre överensstämmer med originalutförandet.

Använd aldrig en maskin som är felaktig. Följ underhålls-, kontroll- och serviceinstruktioner i denna bruksanvisning. Vissa underhålls- och serviceåtgärder skall utföras av tränade och kvalificerade specialister. Se anvisningar under rubrik Underhåll.

Samtliga kåpor, skydd och handtag måste vara monterade före start. Se till att tändhatt och tändkabel är oskadade för att undvika risk för elektrisk stöt.

Användare av maskinen ska se till att inga människor eller djur under arbetet kommer närmare än 15 meter. Då flera användare arbetar med samma arbetsställe ska säkerhetsavståndet vara minst dubbla trädlängden, dock minst 15 meter.

Inspektera hela maskinen innan användning. Följ underhållsschemat under kapitel Underhåll.

VARNING! Denna maskin alstrar under drift ett elektromagnetiskt fält. Detta fält kan under vissa omständigheter ge påverkan på aktiva eller passiva medicinska implantat. För att reducera risken för allvarliga eller livshotande skador rekommenderar vi därför personer med implantat att rådgöra med läkare samt tillverkaren av det medicinska implantatet innan denna maskin används.

VARNING! Att köra en motor i ett instängt eller dåligt ventilerat utrymme kan orsaka dödsfall genom kvävning eller kolmonoxidförgiftning.

VARNING! Tillåt aldrig barn att använda eller vara i närheten av maskinen. Eftersom maskinen är utrustad med återfjädrande stoppkontakt och kan startas med låg hastighet och kraft på starthandtaget, kan även små barn under vissa omständigheter åstadkomma den kraft som behövs för att starta maskinen. Detta kan innebära risk för allvarlig personskada. Avlägsna därför tändhatten när maskinen inte är under uppsikt.

Personlig skyddsutrustning

VIKTIGT!

En röjsåg, buskröjare eller trimmer kan felaktigt eller slarvigt använd vara ett farligt redskap, som kan orsaka allvarliga skador eller dödsfall för användaren eller andra. Det är mycket viktigt att du läser och förstår innehållet i denna bruksanvisning.

Vid all användning av maskinen skall godkänd personlig skyddsutrustning användas. Personlig skyddsutrustning eliminerar inte skaderisken, men den reducerar effekten av en skada vid ett olyckstillbud. Be din återförsäljare om hjälp vid val av utrustning.

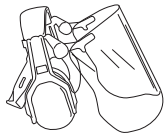
VARNING! Var alltid uppmärksam på varningssignaler eller tillrop när hörselskydd används. Tag alltid av hörselskydden så snart motorn stoppats.

HJÄLM

Skyddshjälm där det finns risk för fallande föremål

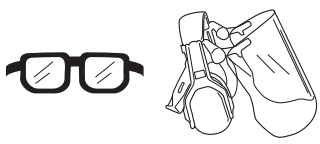
HÖRSELSKYDD

Hörselskydd med tillräcklig dämpeffekt ska användas.



ÖGONSKYDD

Godkända ögonskydd skall alltid användas. Används visir måste även godkända skyddsglasögon användas. Med godkända skyddsglasögon menas de som uppfyller standard ANSI Z87.1 för USA eller EN 166 för EU-länder.



ALLMÄNNA SÄKERHETSINSTRUKTIONER

HANDSKAR

Handskar ska användas när det behövs, t ex vid montering av skärutrustning.

STÖVLAR

Använd stövlar med stålhätta och halkfri sula.

KLÄDSEL

Använd rivstarkt material i klädseln och undvik alltför vida kläder som lätt hakar fast i ris och grenar. Använd alltid kraftiga långbyxor. Bär inte smycken, kortbyxor eller sandaler och gå inte barfota. Se till att håret inte hänger nedanför axlarna.

FÖRSTA FÖRBAND

Första förband ska alltid finnas till hands.

Maskinens säkerhetsutrustning

I detta avsnitt förklaras vilka maskinens säkerhetsdetaljer är, vilken funktion de har samt hur kontroll och underhåll skall utföras för att säkerställa att de är i funktion. Se kapitel Vad är vad?, för att hitta var dessa detaljer är placerade på din maskin.

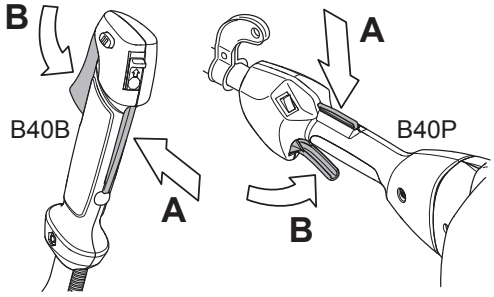
Maskinens livslängd kan förkortas och risken för olyckor kan öka om underhåll av maskinen inte utförs på rätt sätt och om service och/eller reparationer inte utförs fackmannamässigt. Om du behöver ytterligare upplysningar kontakta närmaste serviceverkstad.

VIKTIGT! All service och reparation av maskinen kräver specialutbildning. Detta gäller särskilt maskinens säkerhetsutrustning. Om maskinen inte klarar någon av nedan listade kontroller ska du uppsöka din serviceverkstad. Ett köp av någon av våra produkter garanterar att du kan få en fackmannamässig reparation och service utförd. Om inköpsstället för maskinen inte är en av våra servande fackhandlare, fråga dem efter närmaste serviceverkstad.

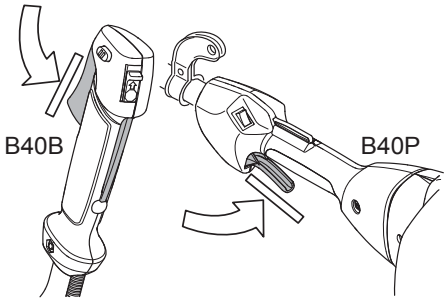
VARNING! Använd aldrig en maskin med defekt säkerhetsutrustning. Maskinens säkerhetsutrustning ska kontrolleras och underhållas som beskrivits i detta avsnitt. Om din maskin inte klarar alla kontrollerna ska serviceverkstad uppsökas för reparation.

Gasreglagespärr

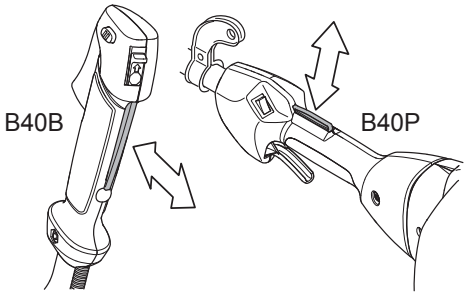
Gasreglagespärren är konstruerad att förhindra ofrivillig aktivering av gasreglaget. När spärren (A) trycks ner i handtaget (= när man håller om handtaget) frikopplas gasreglaget (B). När greppet om handtaget släpps återställes både gasreglaget samt gasreglagespärren till sina respektive ursprungslägen. Detta sker via två av varandra oberoende returfjädersystem. Detta läge innebär att gasreglaget automatiskt låses på tomgång.



Kontrollera att gasreglaget är låst i tomgångsläge när gasreglagespärren är i sitt ursprungsläge.

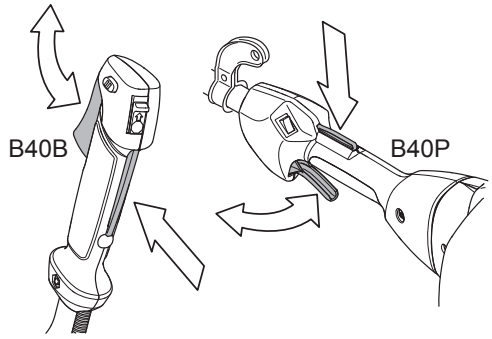


Tryck in gasreglagespärren och kontrollera att den återgår till sitt ursprungsläge när den släpps.

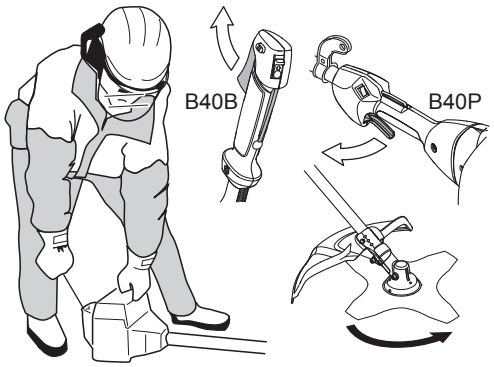


ALLMÄNNA SÄKERHETSINSTRUKTIONER

Kontrollera att gasreglaget och gasreglagespärren går lätt samt att deras returfjädersystem fungerar.

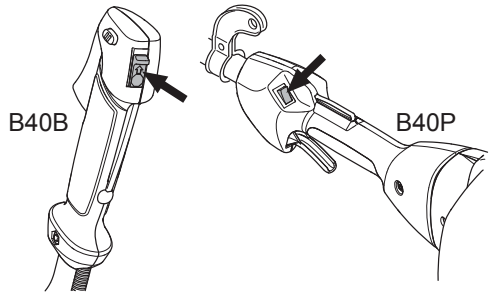


Se anvisningar under rubrik Start. Starta maskinen och ge full gas. Släpp gasreglaget och kontrollera att skärutrustningen stannar och att den förblir stillastående. Om skärutrustningen roterar med gasreglaget i tomgångsläge ska förgasarens tomgångsjustering kontrolleras. Se anvisningar under rubrik Underhåll.



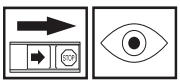
Stoppkontakt

Stoppkontakten ska användas för att stänga av motorn.

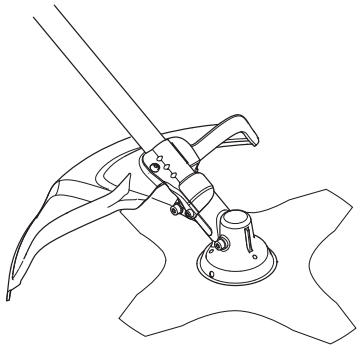


Starta motorn och kontrollera att motorn stängs av när stoppkontakten förs till stoppläget.

Skydd för skärutrustning



Detta skydd är avsett att förhindra att lösa föremål slungas iväg mot användaren. Skyddet förhindrar också användaren från att komma i kontakt med skärutrustningen.



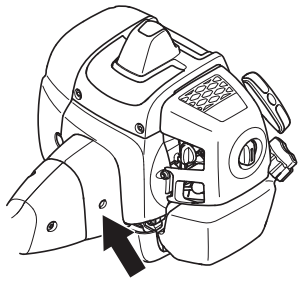
Kontrollera att skyddet är oskadat och fritt från sprickbildning. Byt skydd om det utsatts för slag eller har sprickor.

Använd alltid rekommenderat skydd för den specifika skärutrustningen. Se kapitel Tekniska data.

VARNING! Under inga omständigheter får någon skärutrustning användas utan att godkänt skydd monterats. Se kapitel Tekniska data. Om fel eller defekt skydd monteras, kan detta orsaka allvarlig personskada.

Avvibreringssystem

Din maskin är utrustad med ett avvibreringssystem, vilket är konstruerat att ge en så vibrationsfri och behaglig användning som möjligt.



Användning av felaktigt lindad lina eller av oskärpt, felaktig skärutrustning (fel typ eller felaktigt filad, se anvisningar under rubrik Filning av klinga) ökar vibrationsnivån.

Maskinens avvibreringssystem reducerar överföringen av vibrationer mellan motorenhet/skärutrustning och maskinens handtagsenhet.

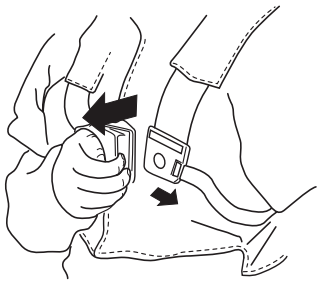
Kontrollera att avvibreringselementen är hela och fast förankrade. För byte av avvibreringssystem kontakta din McCULLOCH återförsäljare. Besök www.mcculloch.biz.

ALLMÄNNA SÄKERHETSINSTRUKTIONER

VARNING! Överexponering av vibrationer kan leda till blodkärls- eller nervskador hos personer som har blodcirkulationsstörningar. Uppsök läkare om ni upplever kroppsliga symptom som kan relateras till överexponering av vibrationer. Exempel på sådana symptom är domningar, avsaknad av känsel, ”kittlingar”, ”stickningar”, smärta, avsaknad eller reducering av normal styrka, förändringar i hudens färg eller dess yta. Dessa symptom uppträder vanligtvis i fingrar, händer eller handleder. Riskerna kan öka vid låga temperaturer.

Snabbutlösning

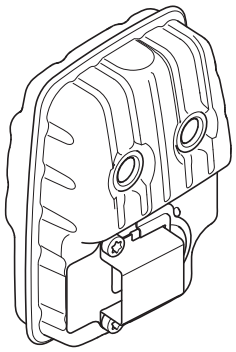
Framtill finns en lättåtkomlig snabbutlösning som säkerhetsåtgärd om motorn fattar eld eller vid annan situation då det gäller att frigöra sig från maskinen och selen. Se anvisningar under rubrik Inpassning av sele och röjsåg.



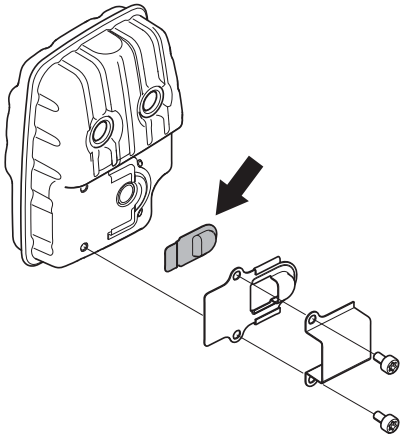
Kontrollera att selens remmar är rätt placerade. När selen och maskinen är justerade, kontrollera att selens snabbutlösning fungerar.

Ljuddämpare

Ljuddämparen är konstruerad för att ge så låg ljudnivå som möjligt samt för att leda bort motorns avgaser från användaren.

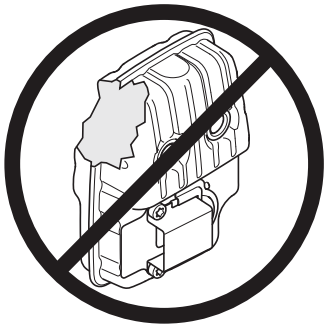


I länder med varmt och torrt klimat är risken för bränder påtaglig. Vi har därför utrustat vissa ljuddämpare med ett sk. gnistfångarnät. Kontrollera om din maskins ljuddämpare har ett sådant nät.



Är din maskins ljuddämpare utrustad med ett gnistfångarnät, skall detta rengöras regelbundet. Ett igensatt nät leder till varmkörning av motorn med allvarlig motorskada som följd.

För ljuddämpare är det mycket viktigt att instruktionerna för kontroll, underhåll och service följs. Kontrollera regelbundet att ljuddämparen sitter fast på motorn. Använd aldrig en maskin som har en defekt ljuddämpare.

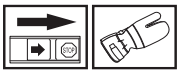


VARNING! Ljuddämparen innehåller kemikalier som kan vara cancerframkallande. Undvik kontakt med dessa kemikalier ifall ljuddämparen skulle gå sönder.

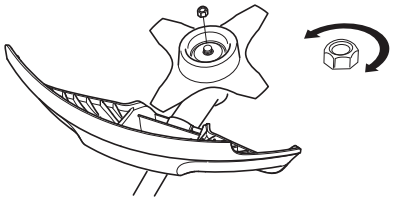
VARNING! Tänk på att: Motorns avgaser är heta och kan innehålla gnistor vilka kan orsaka brand. Starta därför aldrig maskinen inomhus eller nära eldfängt material!

ALLMÄNNA SÄKERHETSINSTRUKTIONER

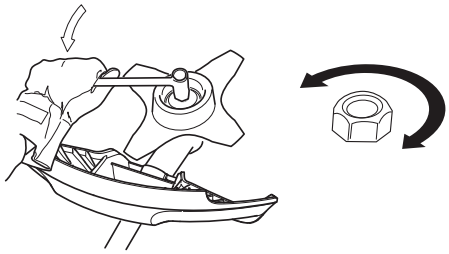
Låsmutter



För viss typ av skärutrustning används låsmutter för fastsättning.



Vid montering, drag åt muttern mot skärutrustningens rotationsriktning. Vid demontering, lossa muttern i skärutrustningens rotationsriktning. (OBS! Muttern är vänstergängad.) Drag åt muttern med klingmutternyckeln.



Skärutrustning

Detta avsnitt behandlar hur du genom korrekt underhåll samt genom användning av korrekt typ av skärutrustning:

- Reducerar maskinens kastbenägenhet.
- Erhåller maximal skärprestanda.
- Ökar skärutrustningens livslängd.

VIKTIGT!

Använd endast skärutrustning tillsammans med det skydd som vi rekommenderar! Se kapitel Tekniska data.

Se skärutrustningens anvisningar för korrekt laddning av lina och val av rätt lindiameter.

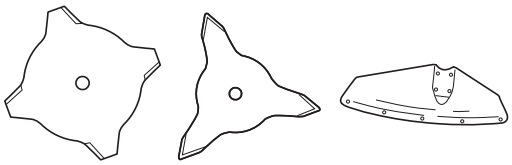
Håll klingans skärtänder väl och korrekt skärpta! Följ våra rekommendationer. Se även instruktion på klingförpackningen.

VARNING! Stanna alltid motorn innan du arbetar med något på skärutrustningen. Denna fortsätter att rotera även sedan gasreglaget släppts. Kontrollera att skärutrustningen har stannat helt och tag bort kabeln från tändstiftet innan du börjar med något arbete på den.

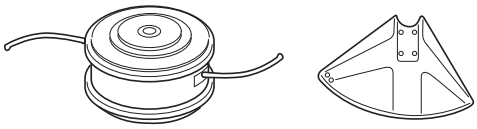
VARNING! En felaktig skärutrustning eller en felaktigt filad klinga ökar risken för kast.

Skärutrustning

Gräsklinga och gräskniv är avsedda att användas för röjning av grövre gräs.

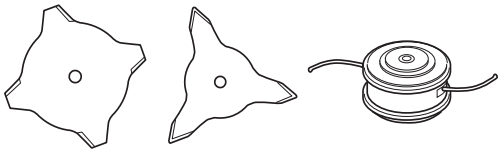


Trimmerhuvud är avsett för grästrimning.

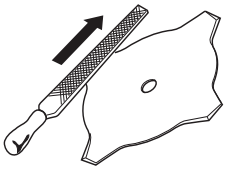


Grundregler

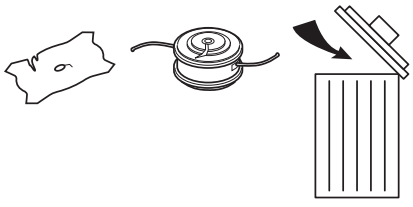
Använd endast skärutrustning tillsammans med det skydd som vi rekommenderar! Se kapitel Tekniska data.



Håll klingans skärtänder väl och korrekt skärpta! Följ våra instruktioner och använd rekommenderad filmall. En felskärpt eller skadad klinga ökar risken för olyckor.

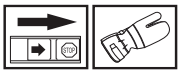


Kontrollera skärutrustningen med avseende på skador och sprickbildning. En skadad skärutrustning ska alltid bytas ut.

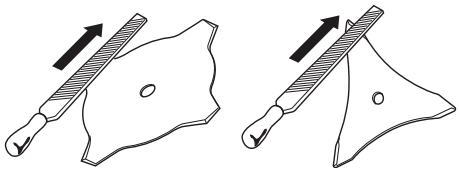


ALLMÄNNA SÄKERHETSINSTRUKTIONER

Filning av gräskniv och gräsklinga



- Se skärutrustningens förpackning för korrekt filning. Klingan och kniven filas med en enkelgradig flatfil.
- Fila alla eggar lika mycket för att bevara balansen.



VARNING! Kassera alltid en klinga som är böjd, skev, spräckt, brusten eller skadad på något annat sätt. Försök aldrig att rikta en skev klinga för ny användning. Använd endast originalklingor av föreskriven typ.

Trimmerhuvud

VIKTIGT!

Se alltid till att trimmerlinan lindas hårt och jämnt runt trumman, annars uppstår hälsofarliga vibrationer i maskinen.

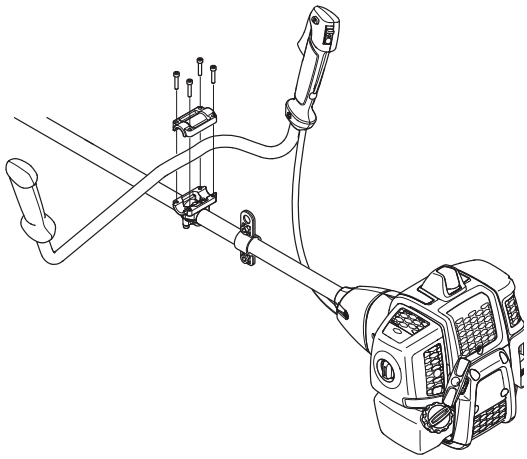
- Använd endast de trimmerhuvuden och trimmerlinor som rekommenderas. De har utprovats av tillverkaren för att passa en viss motorstorlek. Speciellt viktigt är detta när ett helautomatiskt trimmerhuvud används. Använd endast rekommenderad skärutrustning. Se kapitel Tekniska data.

- Generellt fordrar en mindre maskin små trimmerhuvuden och vice versa. Detta på grund av att vid avverkning med lina måste motorn slunga ut linan radiellt från trimmerhuvudet samt även möta motståndet från det gräs som avverkas.
- Linans längd är också viktig. En längre lina fordrar större motorstyrka än en kort, vid samma diameter på linan.
- Se till att den kniv som sitter på trimmerskyddet är intakt. Den används för att skära av linan till rätt längd.
- För att få en längre livslängd på linan kan den läggas i vatten ett par dygn. Linan blir då segare och håller längre.

MONTERING

Montering av styre och gashandtag

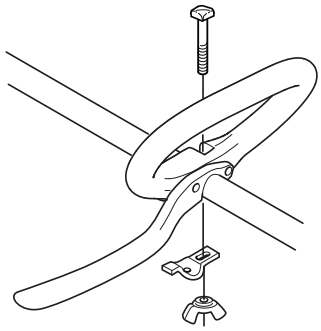
- Montera styret i styrhållaren på riggröret med fyra skruvar.



- Montera skyddshöljet som bilden visar.

Montering av J-handtag

Snäpp J-handtaget över riggröret. Observera att loophandtaget måste monteras mellan pilmarkeringarnapå riggröret.

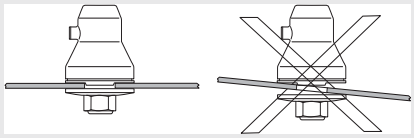


- Montera bult, klämplåt och vingmutter enligt bild. Drag åt vingmuttern.

Montering av klinga och trimmerhuvud

VARNING!

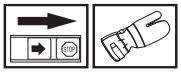
Vid montering av skärutrustning är det ytterst viktigt att medbringarens/ stödflänsens styrning hamnar rätt i skärutrustningens centrumhål. Felaktigt monterad skärutrustning kan orsaka allvarlig och/eller livshotande personskada.



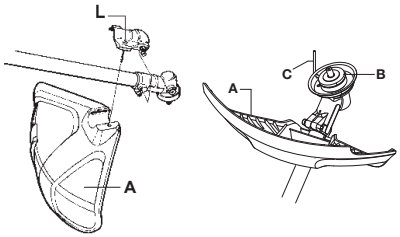
VARNING! Under inga omständigheter får någon skärutrustning användas utan att godkänt skydd monterats. Se kapitel Tekniska data. Om fel eller defekt skydd monteras, kan detta orsaka allvarlig personskada.

VIKTIGT! För att få använda såg- eller gräsklinga måste maskinen vara utrustad med rätt styre, klingskydd och sele.

Montering av klingskydd, gräsklinga och gräskniv



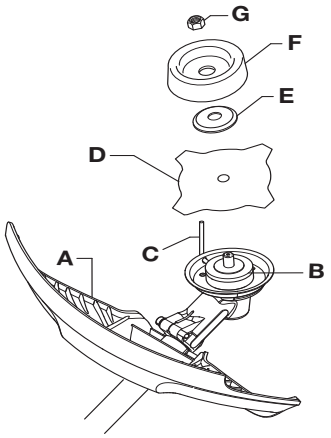
- Klingskyddet/kombiskyddet (A) krokas fast i fästet på riggröret och fixeras med en skruv (L). Använd rekommenderat klingskydd. Se kapitel Tekniska data. OBS! Se till att skyddskappan är demonterad.



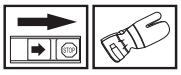
- Montera medbringare (B) på utgående axel.
- Vrid runt klingaxeln tills ett av medbringarens hål sammanfaller med motsvarande hål i växelhuset.
- För in låspinnen (C) i hålet så att axeln låses.
- Placera klingan (D), stödfläns (E) och stödkopp (F) på utgående axel.

MONTERING

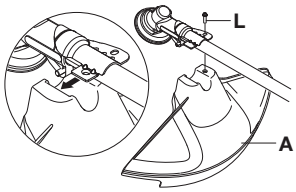
- Montera muttern (G). Muttern skall dras åt med ett moment av 35-50 Nm (3,5-5 kpm). Använd hylsnyckeln i verktygssatsen. Håll i nyckelns skaft så nära klingskyddet som möjligt. Muttern dras åt när nyckeln förs mot rotationsriktningen (OBS! vänstergängad).

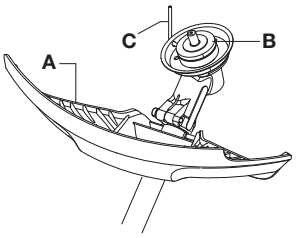


Montering av trimmerskydd och trimmerhuvud



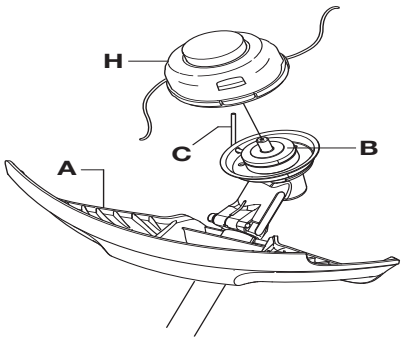
- Montera trimmerskydd (A) för arbete med trimmerhuvud.



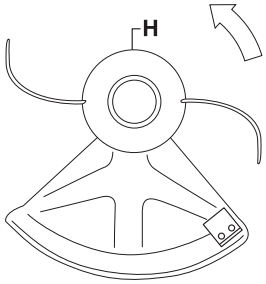


- Trimmerskyddet/kombiskyddet krokas fast i fästet på riggröret och fixeras med en skruv (L).

- Montera medbringare (B) på utgående axel.



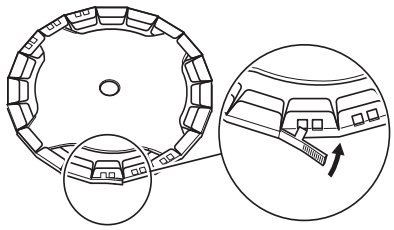
- Vrid runt klingaxeln tills ett av medbringarens hål sammanfaller med motsvarande hål i växelhuset.
- För in låspinnen (C) i hålet så att axeln låses.
- Gänga på trimmerhuvudet/plastknivarna (H) mot urs.



- Demontering sker i omvänd ordningsföljd.

Montering av transportskydd

Fäst transportskyddet på klingan som bilden visar.



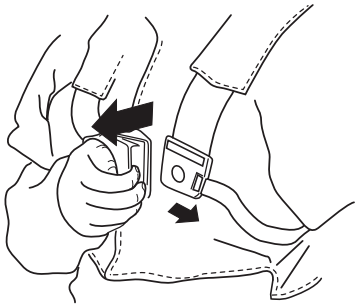
MONTERING

Inpassning av sele och röjsåg

VARNING! Vid arbete med röjsåg ska den alltid hakas fast i selen. Annars kan du inte manövrera röjsågen säkert och detta kan orsaka skada på dig själv eller andra. Använd aldrig en sele med trasig snabbutlösning.

Snabbutlösning

Framtill finns en lättåtkomlig snabbutlösning. Använd den om motorn fattar eld eller i någon annan nödsituation, när det gäller att snabbt göra sig fri från sele och maskin.



Jämn axelbelastning

En väl inpassad sele och maskin underlättar arbetet avsevärt. Justera selen för bästa arbetsställning. Spänn sidoremmarna så att tyngden blir jämn på båda axlarna.

Rätt höjd

Justera axelremmen så att skärutrustningen blir parallell med marken.

Rätt balans

Låt skärutrustningen vila lätt mot marken. Flytta upphängningsöglan för att få rätt balans på röjsågen.

BRÄNSLEHANTERING

Bränslesäkerhet

Starta aldrig maskinen:

1 Om du spillt bränsle på den. Torka av allt spill och låt bensinresterna avdunsta.

2 Om du spillt bränsle på dig själv eller dina kläder, byt kläder. Tvätta de kroppsdelar som varit i kontakt med bränsle. Använd tvål och vatten.

3 Om maskinen läcker bränsle. Kontrollera regelbundet efter läckage från tanklock och bränsleledningar.

Transport och förvaring

- Förvara och transportera maskinen och bränslet så att eventuellt läckage och ångor inte riskerar att komma i kontakt med gnistor eller öppen låga, exempelvis från elmaskiner, elmotorer, elkontakter/ strömbrytare eller värmepannor.
- Vid förvaring och transport av bränsle ska för ändamålet speciellt avsedda och godkända behållare användas.
- Vid längre tids förvaring av maskin ska bränsletanken tömmas. Hör med närmaste bensinstation var du kan göra dig av med bränsleöverskott.
- Se till att maskinen är väl rengjord och att fullständig service är utförd innan långtidsförvaring.
- Skärutrustningens transportskydd ska alltid vara monterat under transport eller förvaring av maskinen.
- Säkra maskinen under transport.
- För att undvika ofrivillig start av motorn, ska alltid tändhatten avlägsnas vid långtidsförvaring, om maskinen ej är under uppsikt och vid alla förekommande serviceåtgärder.

VARNING! Var försiktig vid hantering av bränsle. Tänk på brand-, explosions- och inandningsrisker.

Drivmedel

OBS! Maskinen är försedd med en tvåtaktsmotor och måste alltid köras på en blandning av bensin och tvåtaktsolja. För att säkerställa rätt blandningsförhållande är det viktigt att noggrant mäta den oljemängd som skall blandas. Vid tillblandning av små bränslemängder inverkar även små felaktigheter i oljemängden kraftigt på blandningsförhållandet.

VARNING! Bränsle och bränsleångor är mycket brandfarliga och kan ge allvarliga skador vid inandning och hudexponering. Var därför försiktig vid hantering av bränsle och sörj för god luftventilation vid bränslehantering.

Bensin

OBS! Använd alltid oljeblandad kvalitetsbensin med minst 90 oktan (RON). Om din maskin är utrustad med katalysator (se kapitel Tekniska data) skall alltid blyfri oljeblandad kvalitetsbensin användas. En blyad bensin förstör katalysatorn.

Där miljöanpassad bensin, s.k. alkylatbensin finns tillgänglig ska sådan användas.

- Rekommenderat lägsta oktantal är 90 (RON). Om man kör motorn på bensin med ett lägre oktantal än 90 kan så kallad spikning uppträda. Detta leder till ökad motortemperatur, som kan orsaka svåra motorhaverier.
- Vid arbete med kontinuerligt höga varvtal rekommenderas högre oktantal.

Tvåtaktsolja

- För bästa resultat och funktion använd Universal, Universal powered by McCULLOCH tvåtaktsolja, som är speciellt tillverkad för våra luftkylda tvåtaktsmotorer.
- Använd aldrig tvåtaktsolja avsedd för vattenkylda utombordsmotorer, s.k. outboardoil (benämnd TCW).
- Använd aldrig olja avsedd för fyrtaktsmotorer.
- En låg oljekvalitet eller för fet olje/bränsle blandning kan äventyra katalysatorns funktion och minska dess livstid.
- Blandningsförhållande

  1:50 (2%) med Universal, Universal powered by McCULLOCH tvåtaktsolja.

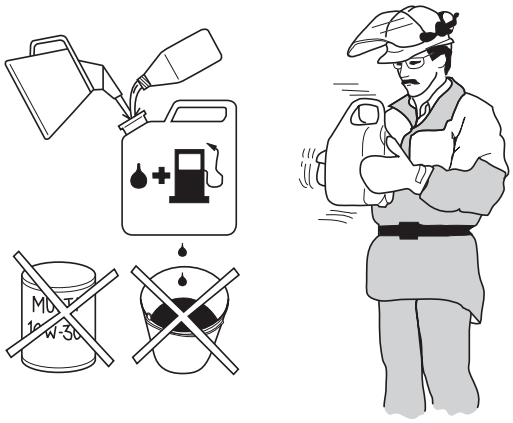
  1:33 (3%) med andra oljor gjorda för luftkylda tvåtaktsmotorer klassade för JASO FB/ISO EGB.

Bensin, liter	Tvåtaktsolja, liter	
	2% (1:50)	3% (1:33)
5	0,10	0,15
10	0,20	0,30
15	0,30	0,45
20	0,40	0,60

BRÄNSLEHANTERING

Blandning

- Blanda alltid bensin och olja i en ren behållare godkänd för bensin.
- Börja alltid med att fylla i hälften av bensinen som skall tillblandas. Fyll därefter i hela oljemängden. Blanda (skaka) bränsleblandningen. Fyll återstående mängd bensin.
- Blanda (skaka) bränsleblandningen omsorgsfullt innan maskinens bränsletank fylls.



- Blanda inte bränsle för mer än max 1 månads behov.
- Om maskinen inte används under en längre tid skall bränsletanken tömmas och rengöras.

Tankning

VARNING! Följande försiktighetsåtgärder minskar brandrisken:

Blanda bensinen utomhus och inte i närheten av värmekällor.

Rök inte eller placera något varmt föremål i närheten av bränsle.

Tanka aldrig med motorn igång.

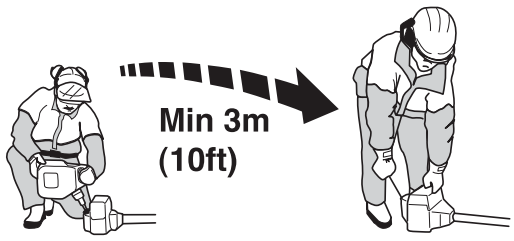
Stanna motorn och låt den svalna några minuter före tankning.

Öppna tanklocket sakta vid bränslepåfyllning så att eventuellt övertryck sakta försvinner.

Drag åt tanklocket noga efter tankning.

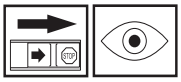
Flytta alltid maskinen från tankningsplatsen och bensindunken före start.

- Använd bränslebehållare med överfyllnadsskydd.
- Om du spillt bränsle på den. Torka av allt spill och låt bensinresterna avdunsta.
- Torka rent runt tanklocket. Föroreningar i tanken orsakar driftstörningar.
- Se till att bränslet är väl blandat genom att skaka behållaren innan tanken fylls.

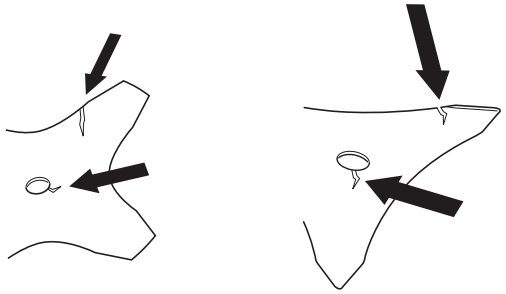


START OCH STOPP

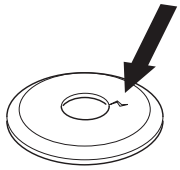
Kontroll före start



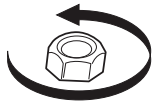
- Kontrollera klingan så att sprickor inte har uppstått i tandbottnar eller vid centrumhålet. Vanligaste orsaken till att sprickor bildas är att skarpa hörn i tandbottnarna har uppstått vid filning eller att klingan använts med slöa tänder. Kassera klingan om sprickor kan upptäckas.



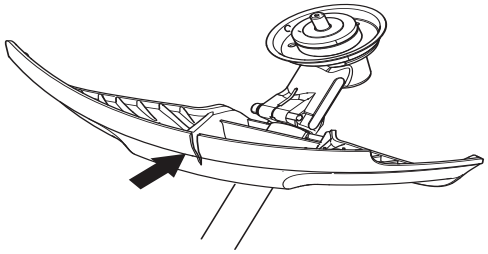
- Kontrollera stödflänsen så att inga sprickor har uppstått på grund av utmattning eller för hård åtdragning. Kassera stödflänsen om sprickor kan upptäckas.



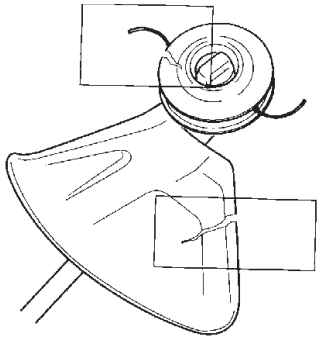
- Se till att låsmuttern inte förlorar sin låskraft. Mutterlåsningen ska ha ett låsmoment på minst 1,5 Nm. Låsmutterns åtdragningsmoment ska vara på 35-50 Nm.



- Kontrollera klingskyddet så att det är oskadat och fritt från sprickbildning. Byt klingskydd om det utsatts för slag eller har sprickor.



- Kontrollera trimmerhuvudet och trimmerskyddet så att de är oskadade och fria från sprickbildning. Byt trimmerhuvud eller trimmerskydd om de utsatts för slag eller har sprickor.



- Använd aldrig maskinen utan skydd eller med defekt skydd.
- Samtliga kåpor skall vara korrekt monterade och felfria före start av maskinen.

Start och stopp

VARNING! Komplett kopplingskåpa med riggrör måste vara monterad innan maskinen startas, annars kan kopplingen lossna och orsaka personskador.

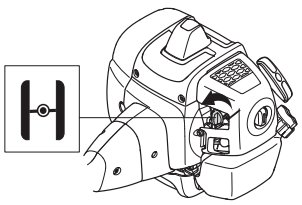
Flytta alltid maskinen från tankningsplatsen och bensindunken före start. Placera maskinen på ett fast underlag. Se till att skärutrustningen ej kan ta i något föremål.

Se till att inga obehöriga finns inom arbetsområdet, annars finns risk för allvarliga personskador. Säkerhetsavståndet är 15 meter.

Start

Tändning: Ställ stoppkontakten i startläge.

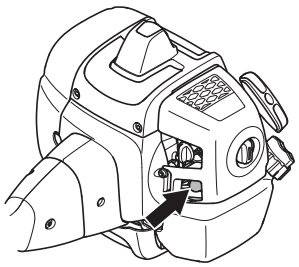
Choke:



Ställ chokereglaget i chokeläge.

START OCH STOPP

Bränslepump:



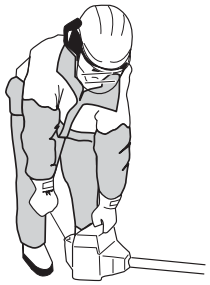
Tryck på bränslepumpens gummiblåsa upprepade gånger tills bränsle börjar fylla blåsan. Blåsan behöver ej fyllas helt.

VARNING! När motorn startas med chokereglaget i choke- eller startgasläge börjar skärutrustningen omedelbart att rotera.

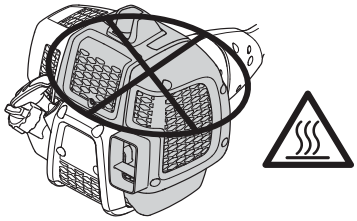
Tryck maskinkroppen mot marken med vänster hand (OBS! Ej med foten!). Grip starthandtaget, drag med höger hand långsamt ut startlinan tills ett motstånd känns (starthakarna griper in) och gör därefter snabba och kraftfulla ryck. **Vira aldrig startlinan runt handen.**

Återställ chokereglaget omedelbart när motorn tänder och gör förnyade startförsök tills motorn startar. När motorn startar, ge snabbt fullgas och startgasen kopplas automatiskt ur.

OBS! Drag inte ut startlinan helt och släpp inte heller starthandtaget från helt utdraget läge. Detta kan orsaka skador på maskinen.

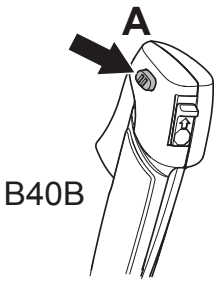


OBS! Placera inte någon del av kroppen på den markerade ytan. Kontakt kan resultera i brännskador på huden eller elekrisk stöt om tändhatten är defekt. Använd alltid handskar. Använd aldrig en maskin med defekt tändhatt.



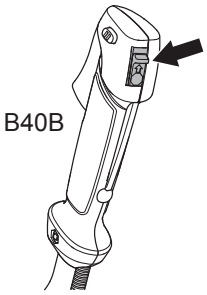
För gashandtag med startgasspärr gäller:

Startgasläge erhålls genom att först trycka in gasreglagespärren och gasreglaget och sedan trycka in startgasknappen (A). Släpp sedan gasreglagespärren och gasreglaget och därefter startgasknappen. Startgasfunktionen är nu aktiverad. För att återställa motorn till tomgång trycks gasreglagespärren och gasreglaget in.



Stopp

Motorn stannas genom att tändningen slås ifrån.



OBS! Motorn stannas genom att tändningen slås ifrån.

ARBETSTEKNIK

Allmänna arbetsinstruktioner

VIKTIGT!

Detta avsnitt behandlar grundläggande säkerhetsregler för arbete med röjsåg och trimmer.

När du råkar ut för en situation som gör dig osäker angående fortsatt användning ska du rådfråga en expert. Vänd dig till din återförsäljare eller din serviceverkstad.

Undvik all användning du anser dig otillräckligt kvalificerad för.

Före användning måste du förstå skillnaden mellan skogsröjning, gräsröjning och grästrimning.

Grundläggande säkerhetsregler

1 Iaktta omgivningen:

- För att säkerställa att inte människor, djur eller annat kan påverka din kontroll över maskinen.
- För att säkerställa att inte människor, djur eller annat riskerar att komma i kontakt med skärutrustningen eller lösa föremål som slungas iväg av skärutrustningen.
- OBS! Använd aldrig maskinen utan möjlighet att kunna påkalla hjälp i händelse av olycka.

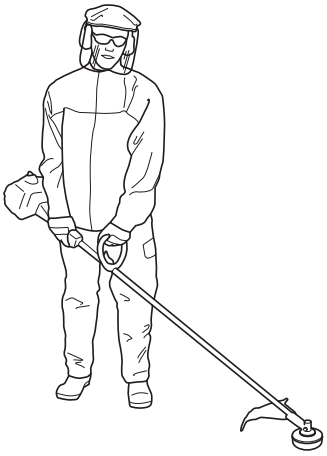
2 Inspektera arbetsområdet. Avlägsna alla lösa föremål, så som stenar, krossat glas, spikar, ståltråd, snören med mera, som kan slungas iväg eller sno in sig i skärutrustningen.

3 Undvik användning vid ogynnsamma väderleksförhållanden. Exempelvis tät dimma, kraftigt regn, hård vind, stark kyla, osv. Att arbeta i dåligt väder är tröttsamt och kan skapa farliga omständigheter, exempelvis halt underlag, påverkande på trädets fallriktning, m.m.

4 Se till att du kan gå och stå säkert. Titta efter eventuella hinder vid en oväntad förflyttning (rötter, stenar, grenar, gropar, diken, osv.). Iaktta stor försiktighet vid arbete i sluttande terräng.

5 Håll god balans och säkert fotfäste. Sträck dig inte efter ytor som du vanligtvis inte når. Ha alltid ett stadigt fotfäste och god balans.

6 Använd alltid båda händerna för att hålla i maskinen. Håll maskinen på höger sida av kroppen.



7 Se till att hålla klippaggregatet så långt som möjligt från kroppen.

8 Ha skärutrustningen under midjehöjd.

9 Vid förflyttning ska motorn stängas av. Vid längre förflyttningar samt transporter ska transportskyddet användas.

10 Ställ aldrig ner maskinen med motorn i drift utan att du har uppsikt över den.

VARNING! Varken användaren av maskinen eller någon annan får försöka att dra undan det skurna materialet när motorn eller skärutrustningen roterar, eftersom detta kan medföra allvarliga skador.

Stanna motorn och skärutrustningen innan du tar bort material som lindats runt klingaxeln, eftersom det annars finns risk för skador. Under samt en stund efter användning kan vinkelväxeln vara varm. Det finns risk för brännskada vid kontakt.

VARNING! Varning för utslungade föremål. Använd alltid godkända ögonskydd. Luta dig aldrig över skärutrustningens skydd. Stenar, skräp m.m. kan kastas upp i ögonen och vålla blindhet eller allvarliga skador.

Håll obehöriga på avstånd. Barn, djur, åskådare och medhjälpare ska befinna sig utanför säkerhetszonen på 15 m. Stanna maskinen omedelbart om någon närmar sig. Sväng aldrig runt med maskinen utan att först kontrollera bakåt att ingen befinner sig inom säkerhetszonen.

ARBETSTEKNIK

Grundläggande arbetsteknik

Släpp ner motorn på tomgångsvarvtal efter varje arbetsmoment. Längre tids fullvarv utan att motorn belastas kan ge allvarlig motorskada.

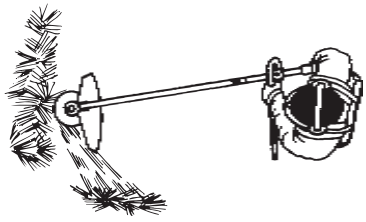
VARNING! Ibland fastnar grenar eller gräs mellan skydd och skärutrustning. Stanna alltid motorn vid rengöring.

VARNING! Maskiner som är försedda med sågklingor eller gräsknivar kan rycka våldsamt i sidled när klingan eller kniven kommer i kontakt med ett fast föremål. Detta kallas kast. Ett kast kan vara så kraftigt att maskinen och/eller den som handhar den knuffas åt oberäkneligt håll, och kan medföra att kontrollen över maskinen går förlorad. Kast kan inträffa utan förvarning om maskinen hakar i något, stannar eller kör fast. Kast inträffar oftare i områden där det är svårt att se det material som kapas eller skärs.

Undvik att såga i skärområdet mellan klockan 12 och 3 på klingan. Av klingans rotationshastighet kan kast inträffa just i detta ansättningsområde på klingan, då ansättning sker på grövre stammar.

Gräsröjning med gräsklinga

- Gräsklingor och gräsknivar får ej användas till vedartade stammar.
- Gräsklinga används för alla typer av högt eller kraftigt gräs. Ju fler tänder klingan har desto finare blir klippresultatet.
- Gräs mejas ned med pendlande rörelse i sidled, där rörelse från höger till vänster är röjningsmomentet och rörelse från vänster till höger är returrörelse. Låt klingan arbeta med vänstra sidan (mellan klockan 8 och 12).



- Om klingan lutas något åt vänster vid gräsröjning, samlas gräset i en sträng som underlättar uppsamling vid t ex krattning.
- Sträva efter att arbeta rytmiskt. Stå stadigt med fötterna isär. Flytta framåt efter returrörelsen och ställ dig stadigt igen.
- Låt stödkoppen ligga an lätt mot marken. Den är till för att skydda klingan från markansättning.
- Minska risken för att materialet ska lindas runt klingan genom att följa dessa regler:

  1Arbeta alltid med full gas.

  2Undvik det just skurna materialet under returrörelsen.
- Stanna motorn, lossa selen och placera maskinen på marken innan du samlar ihop det skurna materialet.

Grästrimning med trimmerhuvud

Trimning

- Håll trimmerhuvudet strax ovanför marken och luta det i vinkel. Det är linans ände som utför arbetet. Låt linan arbeta i sin egen takt. Pressa aldrig in linan i materialet som ska tas bort.

- Linan avlägsnar lätt gräs och ogräs intill väggar, staket, träd och rabatter, men den kan också skada ömtålig bark på träd och buskar samt skada staketstolpar.
- Minska risken för skador på växtligheten genom att korta linan till 10-12 cm och minska motorvarvtalet.

Renskrapning

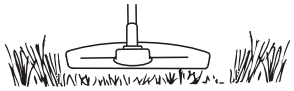
- Skrapningstekniken avlägsnar all oönskad vegetation. Håll trimmerhuvudet strax ovanför marken och luta det. Låt linans ände slå mot marken runt träd, stolpar, statyer och liknande. OBS! Denna teknik ökar slitaget på linan.

- Linan slits fortare och måste matas fram oftare vid arbete mot stenar, tegel, betong, metallstaket etc än vid kontakt med träd och trästaket.
- Vid trimning och skrapning ska du använda mindre än full gas, för att linan ska hålla längre och trimmerhuvudet ska slitas mindre.

ARBETSTEKNIK

Klippning

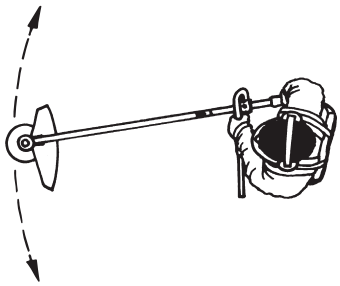
- Trimmern är idealisk för klippning på platser som är svåra att komma åt med en vanlig gräsklippare. Håll linan parallell med marken vid klippning. Undvik att trycka ned trimmerhuvudet mot marken eftersom detta kan förstöra gräsmattan och skada redskapet.



- Undvik att låta trimmerhuvudet ha ständig kontakt med marken under normal klippning. En sådan ständig kontakt kan vålla skador och slitage på trimmerhuvudet.

Sopning

- Den roterande linans fläktverkan kan användas för snabb och enkel rengöring. Håll linan parallell med och över de ytor som ska sopas och för redskapet fram och tillbaka.



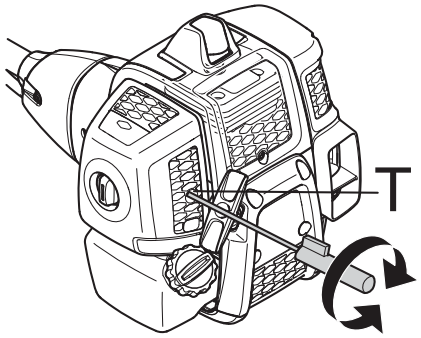
- Vid klippning och sopning ska du använda full gas för att få ett bra resultat.

UNDERHÅLL

Förgasare

Justering av tomgång (T)

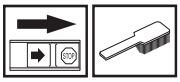
Kontrollera att luftfiltret är rent. När tomgången är korrekt inställd, skall skärutrustningen ej rotera. Om justering krävs, stäng (medurs) T-skruven med motorn igång tills skärutrustningen börjar rotera. Öppna (moturs) skruven tills skärutrustningen stannar. Korrekt tomgångsvarvtal har uppnåtts när motorn går jämnt i alla positioner, med god marginal till det varvtal då skärutrustningen börjar rotera.



Rek. tomgångsvarvtal: Se kapitel Tekniska data.

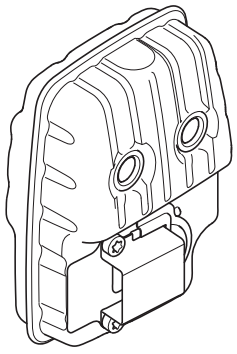
VARNING! Kan tomgångsvarvtalet ej justeras så att skärutrustningen står stilla, kontakta din återförsäljare/ serviceverkstad. Använd inte maskinen förrän den är korrekt inställd eller reparerad.

Ljuddämpare



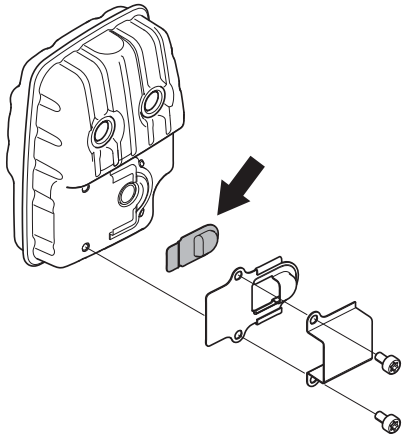
OBS! Vissa ljuddämpare är försedda med katalysator. Se kapitel Tekniska data för att ta reda på om din maskin är försedd med katalysator.

Ljuddämparen är utformad för att dämpa ljudnivån och för att leda avgaserna bort från användaren. Avgaserna är heta och kan innehålla gnistor vilka kan orsaka brand om avgaserna riktas mot ett torrt och brännbart material.



Vissa ljuddämpare är utrustade med ett speciellt gnistfångarnät. Om Din maskin är utrustad med en sådan ljuddämpare bör nätet rengöras en gång per vecka. Detta görs bäst med en stålborste.

På ljuddämpare utan katalysator bör nätet rengöras och eventuellt bytas en gång per vecka. På katalysatorljuddämpare skall nätet kontrolleras och eventuellt rengöras en gång per månad. **Vid ev. skador på nätet skall detta bytas.**

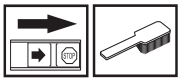


Om nätet ofta är igensatt, kan detta vara ett tecken på att katalysatorns funktion är nedsatt. Kontakta din återförsäljare för kontroll. Med ett igensatt nät överhettas maskinen med skador på cylinder och kolv som följd.

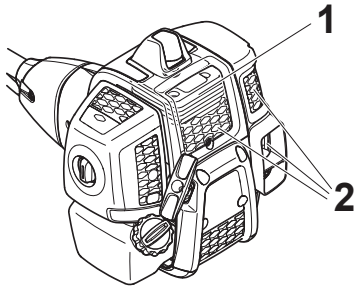
OBS! Använd aldrig maskinen med en ljuddämpare som är i dåligt skick.

VARNING! Katalysatorljuddämparen blir mycket het såväl vid användning som efter stopp. Detta gäller även vid tomgångskörning. Beröring kan orsaka brännskador på huden. Var uppmärksam på brandfaran!

Kylsystem



För att erhålla en så låg driftstemperatur som möjligt är maskinen utrustad med ett kylsystem.



UNDERHÅLL

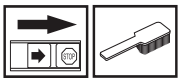
Kylsystemet består av:

1 Kylflänsar på cylindern.

2 Luftintag.

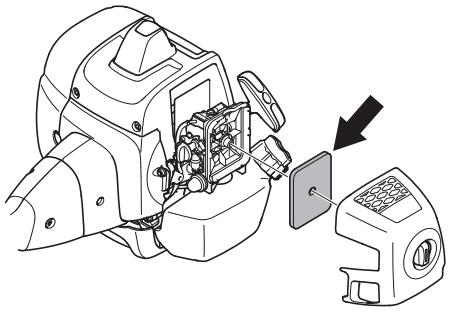
Rengör kylsystemet med en borste en gång per vecka, vid svårare förhållanden oftare. Ett smutsigt eller igensatt kylsystem leder till överhettning av maskinen med skador på cylinder och kolv som följd.

Luftfilter



Luftfiltret skall regelbundet rengöras från damm och smuts för att undvika:

- Förgasarstörningar
- Startproblem
- Sämre effekt
- Onödigt slitage på motorns delar.
- Onormalt hög bränsleförbrukning.



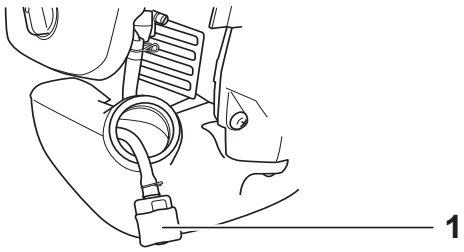
Rengör filtret efter 25 timmars drift eller oftare om förhållandena är ovanligt dammiga.

Rengöring av luftfilter

Demontera luftfilterkåpan och tag bort filtret. Blås rent med tryckluft.

Ett länge använt luftfilter kan aldrig bli fullständigt rent. Därför måste filtret med jämna mellanrum ersättas med ett nytt. **Ett skadat luftfilter måste alltid bytas ut.**

Bränslefilter



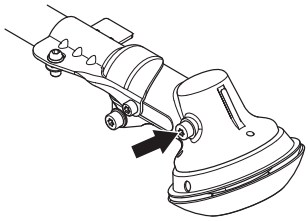
1 Bränslefilter

När motorn inte får något bränsle, kontrollera att tanklocket och bränslefiltret inte är blockerade.

Vinkelväxel

Vinkelväxeln är från fabriken fylld med lämplig mängd fett. Innan maskinen tas i bruk bör man dock kontrollera att växeln är fylld med fett till 3/4. Använd HUSQVARNA specialfett.

Smörjmedlet i växelhuset behöver normalt inte bytas annat än vid eventuella reparationer.



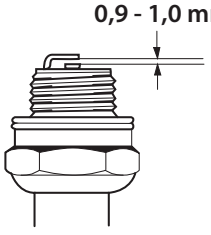
Tändstift

Tändstiftets kondition påverkas av:

- En felaktigt inställd förgasare.
- En felaktig oljeblandning i bränslet (för mycket eller felaktig olja).
- Ett smutsigt luftfilter.

Dessa faktorer orsakar beläggningar på tändstiftets elektroder och kan förorsaka driftstörningar och startsvårigheter.

Om maskinens effekt är låg, om den är svår att starta eller om tomgången är orolig: kontrollera alltid först tändstiftet innan ytterligare åtgärder vidtages. Om tändstiftet är igensatt, rengör det och kontrollera samtidigt att elektrodgapet är 0,9-1,0 mm. Tändstiftet bör bytas efter ungefär en månad i drift eller om nödvändigt tidigare.



OBS! Använd alltid rekommenderad tändstiftstyp! Felaktigt tändstift kan förstöra kolv/cylinder. Se till att tändstiftet har s.k. radioavstörning.

UNDERHÅLL

Underhållsschema

Nedan följer en lista över den skötsel som skall utföras på maskinen. De flesta av punkterna finns beskrivna i avsnittet Underhåll. Användaren får endast utföra sådana underhålls- och servicearbeten som beskrivs i denna bruksanvisning. Mer omfattande ingrepp skall utföras av en auktoriserad serviceverkstad.

Underhåll	Daglig tillsyn	Veckotillsyn	Månadstillsyn
Rengör maskinen utvändigt.	X		
Kontrollera att selen är oskadad.	X		
Kontrollera att gasreglagespärr och gasreglage fungerar säkerhetsmässigt.	X		
Kontrollera att handtaget och styret är hela och sitter fast ordentligt.	X		
Kontrollera att stoppkontakten fungerar.	X		
Kontrollera att skärutrustningen inte roterar på tomgång.	X		
Rengör luftfiltret. Byt om det behövs.	X		
Kontrollera att skyddet är oskadat och fritt från sprickbildning. Byt skydd om det utsatts för slag eller har sprickor.	X		
Kontrollera klingan så att den är väl centrerad, har god skärpa och ej har sprickbildningar. En ocentrerad klinga ger upphov till vibrationer som kan orsaka maskinskada.	X		
Kontrollera att trimmerhuvudet är oskadat och inte har några sprickor. Byt trimmerhuvudet om det behövs.	X		
Kontrollera att skärutrustningens låsmutter är korrekt åtdragen.	X		
Se till att klingans transportskydd är helt och att det kan sättas fast ordentligt.	X		
Kontrollera att skruvar och muttrar är åtdragna.	X		
Kontrollera att inget bränsleläckage finns från motor, tank eller bränsleledningar.	X		
Kontrollera startapparaten med dess lina.		X	
Rengör tändstiftet utvändigt. Demontera det och kontrollera elektrodavståndet. Justera avståndet till 0,9-1,0 mm eller byt tändstift. Se till att tändstiftet har s.k. radioavstörning.		X	
Rengör förgasaren utvändigt och utrymmet runt denna.		X	
Kontrollera att vinkelväxeln är fylld till 3/4 med smörjmedel. Fyll på med specialfett om det behövs.		X	
Kontrollera att bränslefiltret ej är förorenat eller att bränsleslangen har sprickor eller andra defekter. Byt om erforderligt.			X
Kontrollera alla kablar och anslutningar.			X
Byt tändstift. Se till att tändstiftet har s.k. radioavstörning.			X

TEKNISKA DATA

Tekniska data

Tekniska data	B40 B ELITE	B40 P ELITE
Motor		
Cylindervolym, cm^3	40,1	40,1
Cylinderdiameter, mm	40,5	40,5
Slaglängd, mm	31,1	31,1
Tomgångsvarvtal, r/min	3000	3000
Rekommenderat max rusvarvtal, r/min	12000	12000
Varvtal på utgående axel, r/min	8220	8220
Max. motoreffekt enligt ISO 8893, kW/ r/min	1,5/9000	1,5/9000
Tändsystem		
Tändstift	NGK CMR7H-10	NGK CMR7H-10
Elektrodgap, mm	0,9-1,0	0,9-1,0
Bränsle-/smörjsystem		
Volym bensintank, liter	1,0	1,0
Vikt		
Vikt, utan bränsle, skärutrustning och skydd, kg	7,3	7,1
Bulleremissioner		
(se anm. 1)		
Ljudeffektnivå, uppmätt dB(A)	112	112
Ljudeffektnivå, garanterad L_{WA} dB(A)	118	118
Ljudnivåer		
(se anm. 2)		
Ekvivalent ljudtrycksnivå vid användarens öra, uppmätt enligt EN ISO 11806 och ISO 22868, dB(A):		
Utrustad med trimmerhuvud (original)	100	100
Utrustad med gräsklinga (original)	98	99
Vibrationsnivåer		
(se anm. 3)		
Ekvivalenta vibrationsnivåer ($a_{hv,eq}$) i handtag uppmätt enligt EN ISO 11806 och ISO 22867, m/s^2		
Utrustad med trimmerhuvud (original), vänster/höger	4.9/4.9	4.1/5.4
Utrustad med gräsklinga (original), vänster/höger	3.2/4.2	4.4/4.3

Anm. 1: Emission av buller till omgivningen uppmätt som ljudeffekt (L_{WA}) enligt EG-direktiv 2000/14/EG. Redovisad ljudeffektnivå för maskinen är med den original skärutrustning som ger högst nivå. Skillnaden mellan garanterad och uppmätt ljudeffekt är att den garanterade ljudeffekten även inkluderar spridning i mätresultat och variation mellan exemplar av samma modell enligt Direktiv 2000/14/EG.

Anm. 2: Redovisade data för ekvivalent ljudtrycksnivå för maskinen har ett typiskt spridningsmått (standardavvikelse) på 1 dB (A).

Anm. 3: Redovisade data för ekvivalent vibrationsnivå har ett typiskt spridningsmått (standardavvikelse) på 1 m/s^2.

TEKNISKA DATA

B40 B ELITE, B40 P ELITE		
Godkända tillbehör	**Typ**	**Skydd för skärutrustning, Art. nr.**
Gräsklinga/gräskniv	Grass blade 255-4 1" (Ø 255 4-tänder)	580 30 50-01
	Grass blade 255-3 (Ø 255 3-tänder)	580 30 50-01
Trimmerhuvud	P35	580 30 50-01
Stödkopp	Fast	-

EG-försäkran om överensstämmelse

(Gäller endast Europa)

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Sverige, tel +46-36-146500, försäkrar härmed att röjsågarna **McCULLOCH B40 B ELITE, B40 P ELITE** från 2012 års serienummer och framåt (året anges i klartext på typskylten plus ett efterföljande serienummer) motsvarar föreskrifterna i RÅDETS DIREKTIV:

- av den 17 maj 2006 ”angående maskiner” **2006/42/EG**

- av den 15 december 2004 ”angående elektromagnetisk kompatibilitet” **2004/108/EG**.

- av den 8 maj 2000 ”angående emission av buller till omgivningen” **2000/14/EG**. Bedömning av överensstämmelse utförd enligt Bilaga V. För information angående bulleremissionerna, se kapitel Tekniska data.

Följande standarder har tillämpats:

EN ISO 12100-2/A1:2009, CISPR 12:2009, EN ISO 11806:2008

SMP Svensk Maskinprovning AB, Fyrisborgsgatan 3, SE-754 50 Uppsala, Sverige, har utfört frivillig typkontroll åt Husqvarna AB. Certifikaten har nummer:

SEC/12/2338 - B40P ELITE, **SEC/12/2339** - B40B ELITE

Huskvarna 5 januari 2012

Bengt Frögelius, Utvecklingschef (Bemyndigad representant för Husqvarna AB samt ansvarig för tekniskt underlag.)

MERKKIEN SELITYKSET

Tunnukset

VAROITUS! Raivaussaha, ruohoraivuri tai trimmi voi virheellisesti tai huolimattomasti käytettynä olla vaarallinen työväline, joka saattaa aiheuttaa käyttäjälle tai sivullisille vakavia vammoja tai kuoleman. On erittäin tärkeää, että luet ja ymmärrät tämän käyttöohjeen sisällön.

Lue käyttöohje huolellisesti ja ymmärrä sen sisältö, ennen kuin alat käyttää konetta.

Käytä aina:

- Suojakypärää paikoissa, joissa putoilevat esineet aiheuttavat vaaraa
- Hyväksyttyjä kuulonsuojaimia
- Hyväksyttyjä silmiensuojaimia

Käyttöakselin maks. pyörimisnopeus, r/min

Tämä tuote täyttää voimassa olevan CE-direktiivin vaatimukset.

Varo sinkoutuvia esineitä ja kimmokkeita.

Koneen käyttäjän on varmistettava, etteivät ihmiset ja eläimet tule työn aikana 15 metriä lähemmäksi.

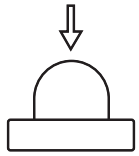
Sahaterällä tai ruohoterällä varustetut koneet voivat sinkoutua voimakkaasti sivulle, jos terä osuu johonkin kiinteään esineeseen. Tätä voidaan kutsua takapotkuksi. Terä pystyy katkaisemaan käden tai jalan. Pidä aina kaikki ihmiset ja eläimet vähintään 15 metrin päässä koneesta.

Käytä aina hyväksyttyjä suojakäsineitä.

Käytä luistamattomia ja tukevia jalkineita.

Rikastin: Aseta rikastin rikastusasentoon.

Polttoainepumppu.

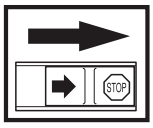


Melupäästöt ympäristöön Euroopan yhteisön direktiivin mukaisesti. Koneen päästöt ilmoitetaan luvussa Tekniset tiedot ja arvokilvessä.

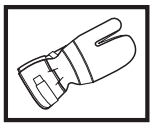
Pidä kaikki kehon osat poissa kuumilta pinnoilta.

Muita koneen tunnuksia/tarroja tarvitaan tietyillä markkina-alueilla ilmaisemaan erityisiä sertifiointivaatimuksia.

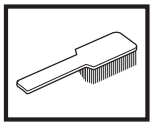
Tarkastus ja/tai huolto on suoritettava moottori sammutettuna ja pysäytin asennossa STOP.



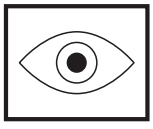
Käytä aina hyväksyttyjä suojakäsineitä.



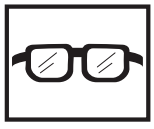
Puhdistettava säännöllisesti.



Silmämääräinen tarkastus.



Käytettävä hyväksyttyjä silmiensuojaimia.



SISÄLTÖ

Sisältö

MERKKIEN SELITYKSET
Tunnukset 79
SISÄLTÖ
Sisältö 80
Ennen käynnistystä on huomioitava seuraavaa: ... 80
JOHDANTO
Hyvä asiakas! 81
KONEEN OSAT
Raivaussahan osat 82
YLEISET TURVAOHJEET
Tärkeää 83
Henkilökohtainen suojavarustus 83
Koneen turvalaitteet 84
Terälaite 87
ASENNUS
Ohjausaisan ja kaasukahvan asennus 89
J-kahvan asennus 89
Terän ja trimmipään asennus 89
Kuljetussuojuksen asennus 90
Valjaiden ja raivaussahan sovitus 91
POLTTOAINEEN KÄSITTELY
Polttoaineturvallisuus 92
Polttoaine 92
Tankkaus 93
KÄYNNISTYS JA PYSÄYTYS
Tarkastus ennen käynnistystä 94
Käynnistys ja pysäytys 94
PERUSTEKNIIKKA
Yleiset työohjeet 96
KUNNOSSAPITO
Kaasutin 99
Äänenvaimennin 99
Jäähdytysjärjestelmä 100
Ilmansuodatin 100
Polttoainesuodatin 100
Kulmavaihde 100
Sytytystulppa 101
Huoltokaavio 102
TEKNISET TIEDOT
Tekniset tiedot 103
EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus 104

Ennen käynnistystä on huomioitava seuraavaa:

Lue käyttöohje huolellisesti.

VAROITUS! Pitkäaikainen altistuminen melulle saattaa aiheuttaa pysyviä kuulovammoja. Käytä siksi aina hyväksyttyjä kuulonsuojaimia.

VAROITUS! Koneen alkuperäistä rakennetta ei missään tapauksessa saa muuttaa ilman valmistajan lupaa. Käytä aina alkuperäisiä varaosia. Hyväksymättömien muutosten ja/tai lisävarusteiden käyttö voi aiheuttaa käyttäjälle tai muille vakavia vahinkoja tai kuoleman.

VAROITUS! Raivaussaha, ruohoraivuri tai trimmi voi virheellisesti tai huolimattomasti käytettynä olla vaarallinen työväline, joka saattaa aiheuttaa käyttäjälle tai sivullisille vakavia vammoja tai kuoleman. On erittäin tärkeää, että luet ja ymmärrät tämän käyttöohjeen sisällön.

JOHDANTO

Hyvä asiakas!

Kiitos, että valitsit McCulloch-tuotteen! Olet siten osa kauan sitten alkanutta tarinaa, sillä McCulloch Corporation aloitti moottorien valmistuksen jo Toisen maailmansodan aikaan. Vuonna 1949, kun McCulloch esitteli ensimmäisen, kevyen yhden miehen kannettavan moottorisahan, puuteollisuus muuttui lopullisesti.

Innovatiivisten moottorisahojen valikoima täydentyi vuosikymmenten aikana ja liiketoimintaa laajennettiin. Ensin mukaan tulivat lentokoneiden ja mikroautojen moottorit 1950-luvulla ja sitten pienet moottorisahat 1960-luvulla. Myöhemmin 1970- ja 80-luvuilla valikoimaan lisättiin trimmerit ja puhallusputket.

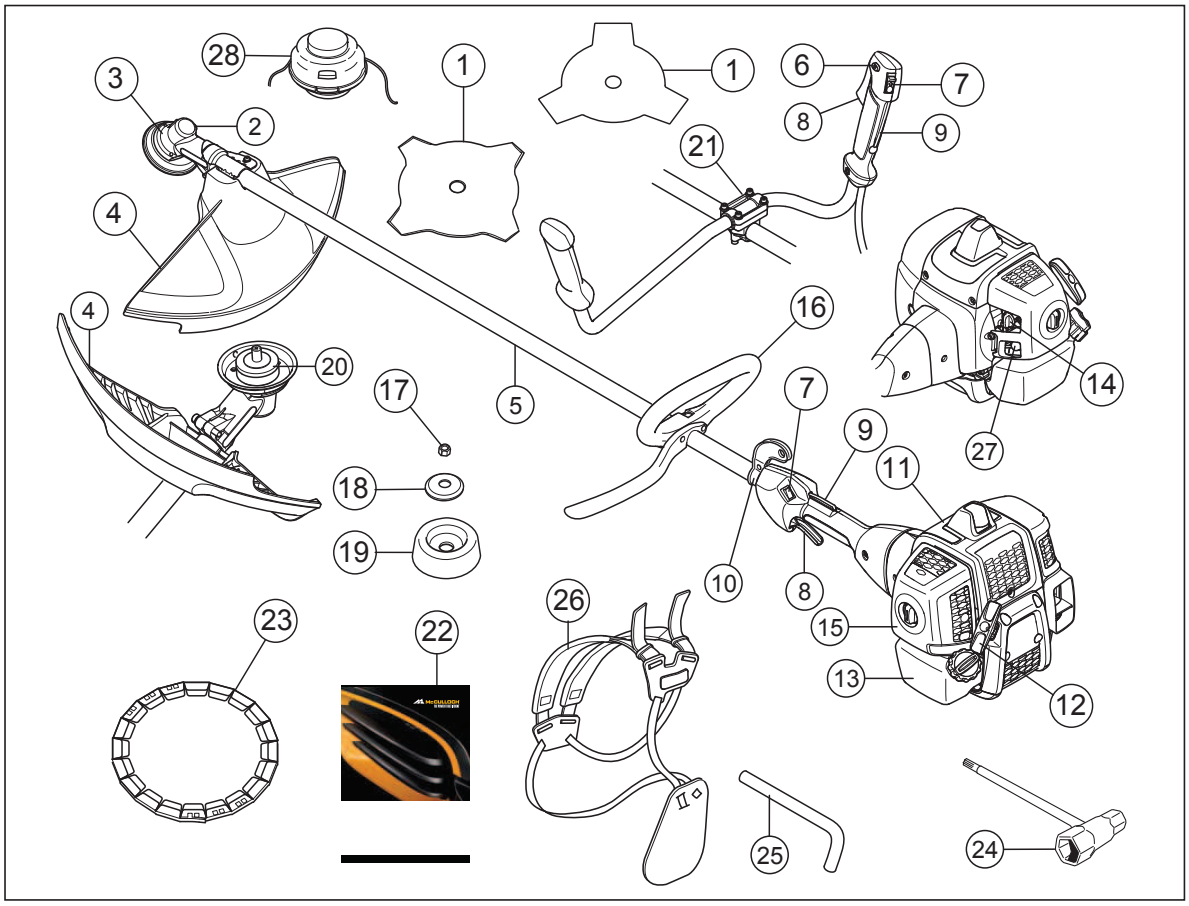
Nykyisin Husqvarna-konserniin kuuluva McCulloch jatkaa tehokkaiden moottorien, teknisten innovaatioiden ja kestävien mallien perinnettään, joka on ollut meille leimallista jo yli puolen vuosisadan ajan. Matalampi polttoaineenkulutus, pienemmät päästöt ja alhaisempi melutaso ovat meille erityisen tärkeitä samoin kuin turvallisuuden parantaminen ja käyttäjäystävällisyys.

Toivomme, että olet tyytyväinen McCulloch-tuotteeseesi, sillä se on suunniteltu kestämään pitkäksi aikaa eteenpäin. Noudattamalla käyttöoppaan käyttöä, huoltoa ja kunnossapitoa koskevia neuvoja, tuotteen käyttöikää voidaan pidentää entisestään. Jos tarvitset korjauksiin tai huoltoon ammattilaisen apua, käytä osoitteessa www.mcculloch.com olevaa Service Locator -palvelua.

McCulloch kehittää jatkuvasti tuotteitaan ja pidättää siksi itselleen oikeuden mm. muotoa ja ulkonäköä koskeviin muutoksiin ilman ennakkoilmoitusta.

Tämän käyttöoppaan voi ladata myös osoitteesta www.mcculloch.com.

KONEEN OSAT



Raivaussahan osat

1 Terä
2 Voiteluaineen täyttöaukko, kulmavaihde
3 Kulmavaihde
4 Terälaitteen suojus
5 Runkoputki
6 Käynnistyskaasupainike
7 Pysäytin
8 Kaasuliipasin
9 Kaasuliipasimen varmistin
10 Ripustussilmukka
11 Sylinterikotelo
12 Käynnistyskahva
13 Polttoainesäiliö
14 Rikastin
15 Ilmansuodattimen kotelo
16 J-kahva (B40 P)
17 Lukitusmutteri
18 Tukilaippa
19 Tukikuppi
20 Vääntiö
21 Ohjausaisan kannatin (B40 B)
22 Käyttöohje
23 Kuljetussuojus
24 Terämutterin avain
25 Lukkotappi
26 Valjaat
27 Polttoainepumppu.
28 Trimmipää

YLEISET TURVAOHJEET

Tärkeää

TÄRKEÄÄ!

Kone on tarkoitettu ainoastaan ruohon raivaukseen.

Ainoat lisälaitteet, joiden käyttämiseen moottoriyksikköä saa käyttää, ovat luvussa Tekniset tiedot suosittelemamme terälaitteet.

Älä koskaan käytä konetta, jos olet väsynyt, nauttinut alkoholia tai lääkkeitä, jotka voivat vaikuttaa näkökykyysi, harkintakykyysi tai kehosi hallintaan.

Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita. Katso otsikon Henkilökohtainen suojavarustus alla annetut ohjeet.

Älä koskaan käytä konetta, jota on muutettu niin, ettei sen rakenne enää ole alkuperäinen.

Älä koskaan käytä viallista konetta. Noudata tässä käyttöohjeessa annettuja kunnossapito-, tarkastus- ja huolto-ohjeita. Tietyt kunnossapito- ja huoltotyöt on annettava koulutettujen ja pätevien asiantuntijoiden tehtäviksi. Katso otsikon Kunnossapito alla annetut ohjeet.

Kaikki kannet, suojukset ja kahvat on kiinnitettävä ennen käynnistystä. Ehkäise sähköiskuja varmistamalla, sytytystulppa ja sytytysjohdin ovat vahingoittumattomat.

Koneen käyttäjän on huolehdittava siitä, etteivät ihmiset tai eläimet tule 15 m lähemmäksi työn aikana. Kun useampia käyttäjiä työskentelee samalla työalueella, on turvaetäisyyden oltava vähintään kaksi kertaa puun pituus, kuitenkin vähintään 15 m.

Tarkista kone kokonaisuudessaan ennen käyttöä, katso huoltokaavio.

VAROITUS! Kone muodostaa käytön aikana sähkömagneettisen kentän. Kenttä saattaa joissakin tapauksissa häiritä aktiivisten tai passiivisten lääketieteellisten implanttien toimintaa. Vakavien tai kohtalokkaiden onnettomuuksien ehkäisemiseksi kehotamme lääketieteellisiä implantteja käyttäviä henkilöitä neuvottelemaan lääkärin ja lääketieteellisen implantin valmistajan kanssa ennen koneen käyttämistä.

VAROITUS! Moottorin käyttäminen suljetussa tai huonosti ilmastoidussa tilassa voi aiheuttaa tukehtumisesta tai hiilimonoksidimyrkytyksestä johtuvan kuoleman.

VAROITUS! Älä anna koskaan lasten käyttää konetta tai oleskella sen läheisyydessä. Koska koneessa on jousipalautteinen pysäytyskosketin ja se voidaan käynnistää käynnistyskahvasta alhaisella nopeudella ja voimalla, myös pieten lasten voima voi tietyissä olosuhteissa riittää koneen käynnistämiseen. Se voi johtaa vakaviin henkilövahinkoihin. Irrota sen vuoksi sytytystulpan suojus aina, kun kone on ilman valvontaa.

Henkilökohtainen suojavarustus

TÄRKEÄÄ!

Raivaussaha, ruohoraivuri tai trimmi voi virheellisesti tai huolimattomasti käytettynä olla vaarallinen työväline, joka saattaa aiheuttaa käyttäjälle tai sivullisille vakavia vammoja tai kuoleman. On erittäin tärkeää, että luet ja ymmärrät tämän käyttöohjeen sisällön.

Konetta käytettäessä on aina pidettävä hyväksyttyjä henkilökohtaisia suojavarusteita. Henkilökohtaiset suojavarusteet eivät poista tapaturmien vaaraa, mutta lieventävät vaurioita onnettomuustilanteessa. Pyydä jälleenmyyjältä apua varusteiden valinnassa.

VAROITUS! Tarkkaile aina varoitussignaaleja tai -huutoja kuulonsuojaimia käyttäessäsi. Riisu kuulonsuojaimet välittömästi moottorin pysäytyksen jälkeen.

KYPÄRÄ

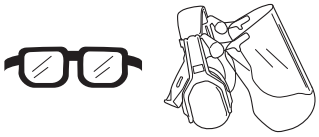
Suojakypärää paikoissa, joissa putoilevat esineet aiheuttavat vaaraa

KUULONSUOJAIMET

Käytä riittävän tehokkaasti vaimentavia kuulonsuojaimia.

SILMIENSUOJAIMET

Hyväksyttäviä silmiensuojaimia on aina käytettävä. Visiiriä käytettäessä on käytettävä myös hyväksyttyjä suojalaseja. Hyväksytyillä suojalaseilla tarkoitetaan laseja, jotka täyttävät standardin ANSI Z87.1 (USA) tai EN 166 (EU-maat) vaatimukset.



YLEISET TURVAOHJEET

KÄSINEET

Käytä käsineitä aina tarvittaessa, esim. terälaitetta asennettaessa.

SAAPPAAT

Käytä saappaita, joissa on teräksinen varvassuoja ja luistamaton pohj

VAATETUS

Käytä lujasta materiaalista valmistettuja vaatteita ja vältä liian löysiä vaatteita, jotka helposti tarttuvat risuihin ja oksiin. Käytä aina lujia pitkiä housuja. Älä pidä koruja, shortseja tai sandaaleja äläkä kulje paljain jaloin. Kiinnitä hiukset siten, etteivät ne ulotu hartioiden alapuolelle.

ENSIAPULAUKKU

Ensiapulaukun on aina oltava lähellä.

Koneen turvalaitteet

Tässä osassa selostetaan koneen turvalaitteet ja niiden toiminta ja annetaan tarkastus- ja kunnossapito-ohjeet, joilla varmistetaan niiden toimivuus. Katso luvusta Koneen osat, missä nämä koneet sijaitsevat koneessasi.

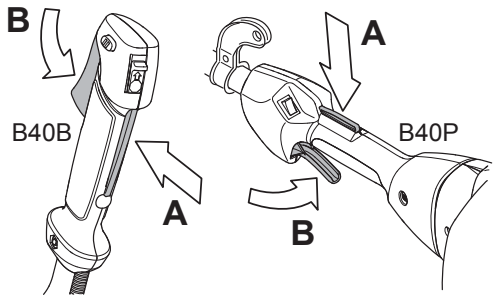
Koneen käyttöikä voi lyhentyä ja onnettomuusriski kasvaa, jos koneen kunnossapitoa ei suoriteta oikealla tavalla ja jos huoltoa ja/tai korjauksia ei tehdä ammattitaitoisesti. Jos tarvitset lisäohjeita, ota yhteys huoltokorjaamoon.

TÄRKEÄÄ! Kaikki koneen huolto- ja korjaustyöt vaativat erikoiskoulutusta. Tämä koskee erityisesti koneen turvalaitteita. Jos koneessa havaitaan puutteita alla luetelluissa tarkastuksissa, on sinun otettava yhteys huoltoliikkeeseen. Hankkimalla tuotteen meiltä varmistat, että saat sille ammattimaisen korjauksen ja huollon. Jos ostat koneen muusta kuin huollot suorittavasta ammattiliikkeestä, pyydä myyjää neuvomaan lähin huoltoliike.

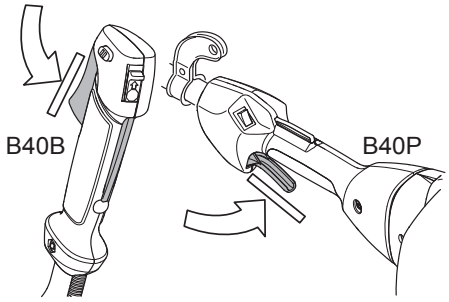
VAROITUS! Älä koskaan käytä konetta, jos sen turvalaitteet ovat rikki. Koneen turvalaitteet on tarkastettava ja pidettävä kunnossa tässä osassa esitetyllä tavalla. Jos koneessasi ilmenee tarkastettaessa puutteita, se on toimitettava huoltoliikkeeseen korjattavaksi.

Kaasuliipasimen varmistin

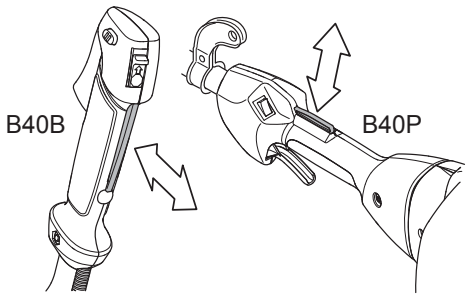
Varmistin estää tahattoman kaasuliipasimen käytön. Kun varmistin (A) painetaan kahvan sisään (= kun kahvasta tartutaan kiinni), kaasuliipasin (B) vapautuu. Kun ote kahvasta irrotetaan, palautuvat sekä kaasuliipasin että varmistin lähtöasentoonsa. Tämä tapahtuu kahdella toisistaan riippumattomalla palautusjousella. Lähtöasennossa kaasuliipasin on siis aina lukittuna joutokäynnille.



Tarkasta, että kaasuliipasin on lukittu joutokäyntiasentoon, kun kaasuliipasimen varmistin on lähtöasennossaan.

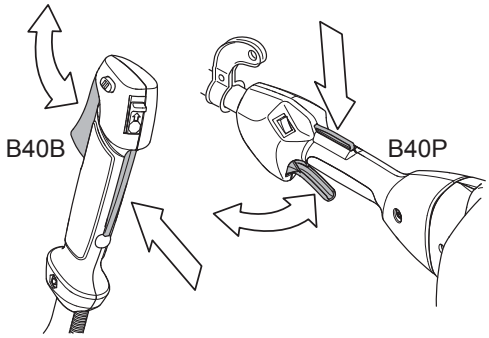


Paina varmistin sisään ja tarkasta, että se palautuu lähtöasentoonsa, kun se vapautetaan.

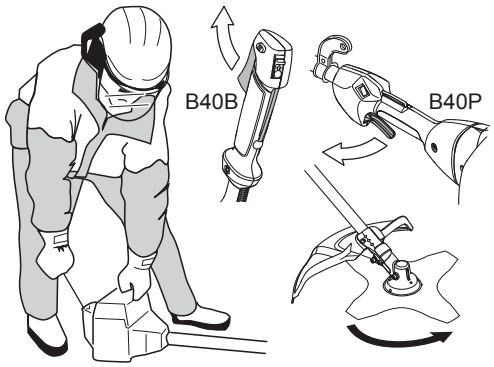


YLEISET TURVAOHJEET

Tarkasta, että kaasuliipasin ja varmistin liikkuvat kevyesti ja että niiden palautusjouset toimivat.

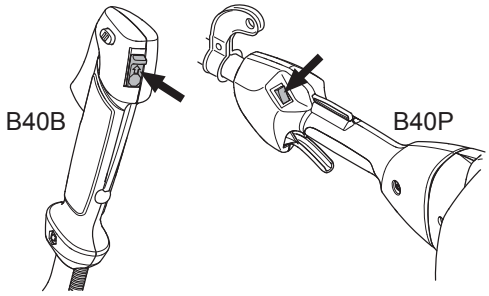


Katso otsikon Käynnistys alla annetut ohjeet. Käynnistä kone ja anna täysi kaasu. Löysää kaasuliipasin ja tarkasta, että terälaite pysähtyy ja pysyy liikkumattomana. Jos terälaite pyörii, kun kaasuliipasin on joutokäyntiasennossa, on kaasuttimen joutokäyntisäätö tarkastettava. Katso otsikon Kunnossapito alla annetut ohjeet.



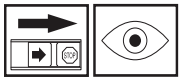
Pysäytin

Moottori on pysäytettävä pysäyttimellä.

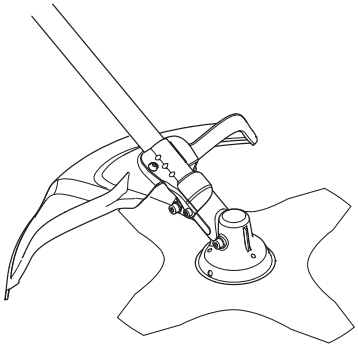


Käynnistä moottori ja tarkasta, että moottori pysähtyy, kun pysäytin siirretään pysäytysasentoon.

Terälaitteen suojus



Tämä suojus on tarkoitettu estämään irtonaisia esineitä sinkoutumasta käyttäjää kohti. Suojus estää myös käyttäjää koskettamasta terälaitteeseen.

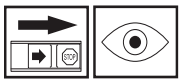


Tarkasta, että suojus on ehjä ja ettei siinä ole halkeamia. Vaihda suojus, jos siihen on kohdistunut iskuja tai siinä on halkeamia.

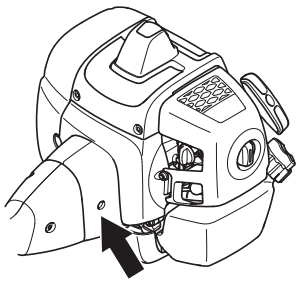
Käytä aina ko. terälaitteelle suositeltua teräsuojusta. Katso luku Tekniset tiedot.

VAROITUS! Terälaitetta ei saa missään olosuhteissa käyttää ilman, että hyväksytty suojus on asennettu. Katso luku Tekniset tiedot. Jos terään asennetaan väärä tai viallinen teräsuojus, se voi aiheuttaa vakavan tapaturman.

Tärinänvaimennus



Koneesi on varustettu tärinänvaimentimilla, jotka tekevät sen käytöstä mahdollisimman tärinätöntä ja miellyttävää.



Väärin kelatun siiman tai teroittamattoman, virheellisen terälaitteen (väärä tyyppi tai väärä viilaus, ks. otsikon Terän viilaus alla annetut ohjeet) käyttö lisää koneen tärinöitä.

Koneen tärinänvaimennus vähentää tärinöiden siirtymistä moottoriyksiköstä/terälaitteesta koneen kahvoihin.

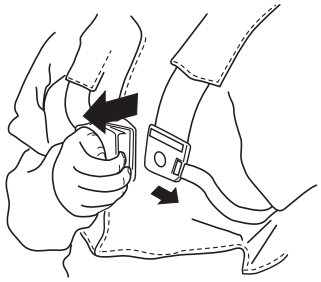
YLEISET TURVAOHJEET

Tarkasta, että tärinänvaimennuselementit ovat ehjät ja kunnolla kiinni. Ota yhteys McCULLOCH jälleenmyyjään, kun tarvitset vaihtaa tärinänvaimennusjärjestelmän. Tutustu sivustoon www.mcculloch.biz.

VAROITUS! Liiallinen altistuminen tärinöille saattaa aiheuttaa verisuoni- tai hermovaurioita verenkiertohäiriöistä kärsiville henkilöille. Hakeudu lääkäriin, jos havaitset oireita, jotka voivat liittyä liialliseen tärinöille altistumiseen. Esimerkkejä tällaisista oireista ovat puutumiset, tunnottomuus, kutinat, pistelyt, kipu, voimattomuus tai heikkous, ihon värin tai pinnan muutokset. Näitä oireita esiintyy tavallisesti sormissa, käsissä tai ranteissa. Nämä vaarat voivat kasvaa alhaisissa lämpötiloissa.

Pikairrotin

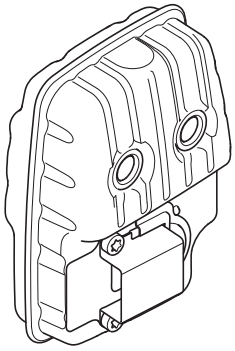
Etupuolella on hyvin käsillä oleva pikairrotin moottorin tulipalojen tai muiden sellaisten tilanteiden varalta, joissa koneesta ja valjaista on voitava nopeasti irrottautua. Katso otsikon Valjaiden ja raivaussahan sovitus alla annetut ohjeet.



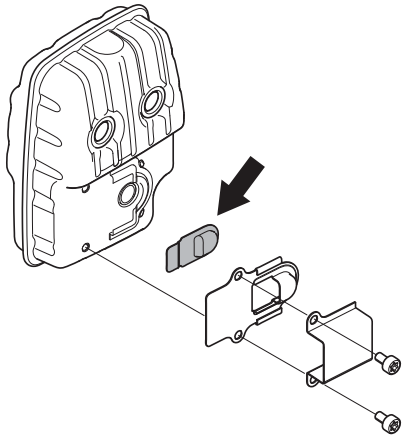
Tarkasta, että valjaiden hihnat on asetettu oikein. Kun valjaat ja kone on säädetty, tarkasta, että valjaiden pikairrotin toimii.

Äänenvaimennin

Äänenvaimennin pitää äänitason mahdollisimman alhaisena ja ohjaa moottorin pakokaasut käyttäjästä poispäin.

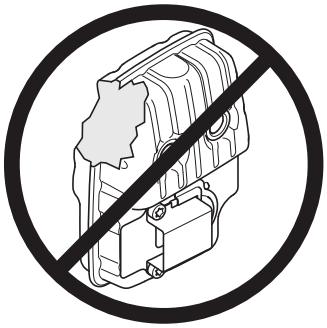


Ilmastoltaan lämpimissä ja kuivissa maissa on tulipalojen vaara suuri. Tästä syystä olemme varustaneet tietyt äänenvaimentimet nk. kipinänsammutusverkolla. Tarkasta, onko koneesi äänenvaimentimessa tällainen verkko.



Jos koneesi äänenvaimennin on varustettu kipinänsammutusverkolla, on myös se puhdistettava säännöllisesti. Tukkeutunut verkko aiheuttaa moottorin kuumenemisen, mistä seuraa vakava moottorivaurio.

Äänenvaimentimen tarkastuksessa, kunnossapidossa ja huollossa on tärkeä noudattaa annettuja ohjeita. Tarkasta säännöllisesti, että äänenvaimennin on kunnolla kiinni koneessa. Älä koskaan käytä konetta, jonka äänenvaimennin on rikki.

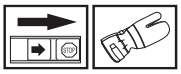


VAROITUS! Äänenvaimennin sisältää kemikaaleja, jotka saattavat olla karsinogeenisiä. Vältä kosketusta näihin osiin, mikäli käsittelet vaurioitunutta äänenvaimenninta.

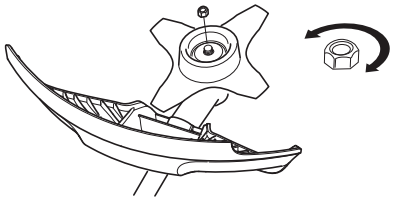
VAROITUS! Muista, että Moottorin pakokaasut ovat kuumia ja voivat sisältää kipinöitä jotka voivat aiheuttaa tulipalon. Älä koskaan käynnistä konetta sisätiloissa tai lähellä tulenarkaa materiaalia!

YLEISET TURVAOHJEET

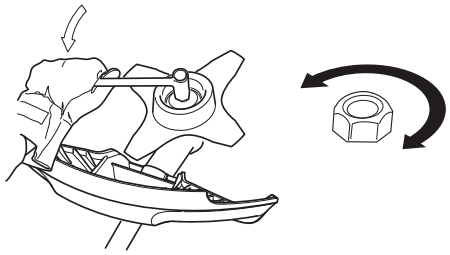
Lukitusmutteri



Tietyntyyppisten terälaitteiden kiinnitykseen käytetään lukitusmutteria.



Asennettaessa, kiristä mutteri terälaitteen pyörimissuuntaa vastaan. Irrotettaessa, irrota mutteri terälaitteen pyörimissuuntaan. (HUOM! Mutterissa on vasenkätinen kierre.) Kiristä mutteri terämutteriavaimella.



Terälaite

Tässä osassa kerrotaan, miten oikealla kunnossapidolla ja oikeantyyppisiä terälaitteita käyttämällä:

- Vähennät koneen takapotkualttiutta.
- Saat parhaan sahaustehon.
- Pidennät terälaitteen kestoikää.

TÄRKEÄÄ!

Käytä terälaitteessa vain suosittelemaamme suojusta! Katso luku Tekniset tiedot.

Katso terälaitteen ohjeista siiman kelausohjeet ja oikean siimakoon valinta.

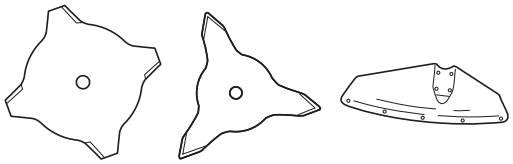
Pidä terän leikkuuhampaat hyvin ja oikein teroitettuina! Noudata suosituksiamme. Katso myös teräpakkauksessa annetut ohjeet.

VAROITUS! Pysäytä aina moottori, ennen kuin alat käsitellä terälaitetta. Se pyörii vielä kaasuliipasimen vapauttamisen jälkeen. Varmista, että terälaite on täysin pysähtynyt ja irrota johto sytytystulpasta, ennen kuin alat käsitellä terälaitetta.

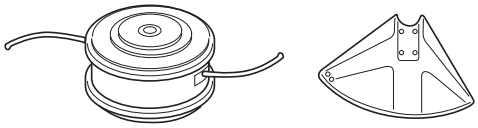
VAROITUS! Virheellinen terälaite tai väärin viilattu terä lisää takapotkun vaaraa.

Terälaite

Ruohoterä ja ruohoveitsi on tarkoitettu paksun ruohon raivaukseen.

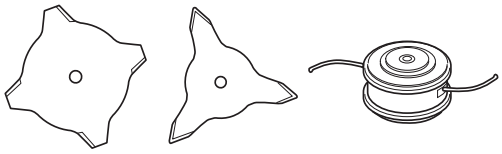


Trimmipää on tarkoitettu ruohon trimmaukseen.

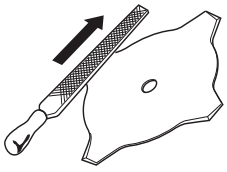


Perussäännöt

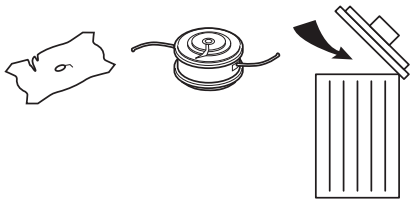
Käytä terälaitteessa vain suosittelemaamme suojusta! Katso luku Tekniset tiedot.



Pidä terän leikkuuhampaat hyvin ja oikein teroitettuina! Noudata ohjeitamme ja käytä suositeltua viilausohjainta. Väärin teroitettu tai vaurioitunut terä lisää onnettomuuksien vaaraa.

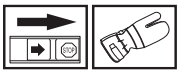


Tarkasta terälaite vaurioiden ja halkeamien varalta. Vaurioitunut terälaite on aina vaihdettava.

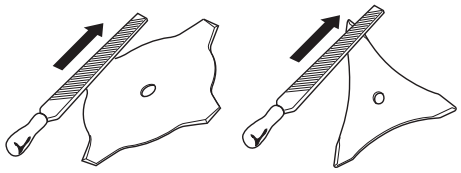


YLEISET TURVAOHJEET

Ruohoveitsen ja ruohoterän viilaus



- Katso viilausohjeet terälaitteen pakkauksesta. Terä ja veitsi viilataan yksihakkuisella lattaviilalla.
- Viilaa kaikkia särmiä yhtä paljon terän tasapainon säilyttämiseksi.



VAROITUS! Hävitä aina terä, joka taipunut, vääntynyt, lohjennut, katkennut tai vioittunut muulla tavoin. Älä koskaan yritä oikaista vääntynyttä terää uudelleen käytettäväksi. Käytä vain koneelle tarkoitettuja alkuperäisteriä.

Trimmipää

TÄRKEÄÄ!

Varmista aina, että trimmisiima kelautuu tiukalle ja tasaisesti puolalle, muussa tapauksessa kone aiheuttaa terveydelle haitallista tärinää.

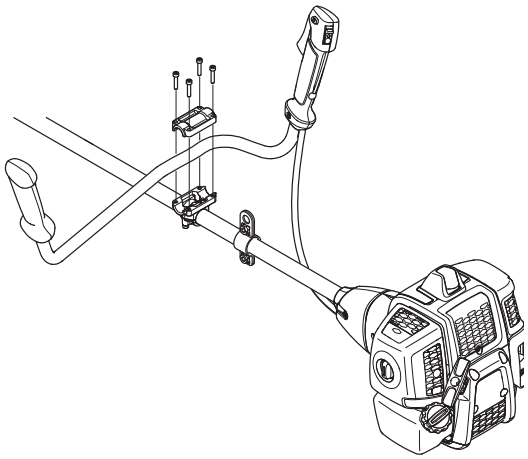
- Käytä vain suositeltuja trimmipäitä ja trimmisiimoja. Valmistaja on testannut niiden sopivuuden tiettyyn moottorikokoon. Tämä on erityisen tärkeää käytettäessä täysautomaattista trimmipäätä. Käytä vain suositeltuja terälaitteita. Katso luku Tekniset tiedot.

- Yleisesti ottaen pieni kone vaatii pienet trimmipäät ja päinvastoin. Tämä sen vuoksi, että siimalla raivattaessa on moottorin singottava siima säteittäisesti trimmipäästä ja kestettävä myös raivattavan ruohon aiheuttama vastus.
- Myös siiman pituus on tärkeää. Pitkä siima vaatii suuremman moottoritehon kuin yhtä paksu, mutta lyhyempi siima.
- Varmista, että trimmisuojuksessa oleva veitsi on ehjä. Sitä käytetään siiman katkaisemiseen oikeanpituiseksi.
- Siiman käyttöiän pitentämiseksi, sitä voidaan liottaa vedessä pari vuorokautta. Siima tulee näin sitkeämmäksi ja kestää pitempään.

ASENNUS

Ohjausaisan ja kaasukahvan asennus

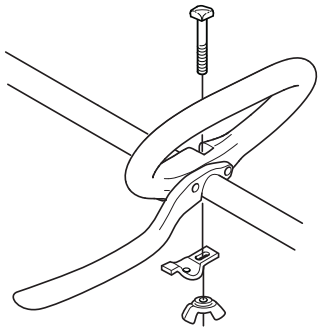
- Asenna ohjausaisa vetovarressa olevaan kannattimeen neljällä ruuvilla.



- Asenna suojakotelo kuvan osoittamalla tavalla.

J-kahvan asennus

Paina J-kahva vetovarren päälle. Huomaa, että kaarikahva täytyy asentaa vetovarteen merkittyjen nuolien väliin.

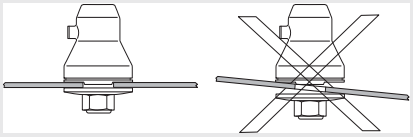


- Asenna pultti, puristuslaatta ja siipimutteri kuvan mukaisesti. Kiristä siipimutteri.

Terän ja trimmipään asennus

VAROITUS!

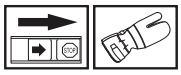
Terälaitetta asennettaessa on erittäin tärkeää, että vääntiön/tukilaipan ohjain tulee oikein terälaitteen keskireikään. Väärin asennettu terälaite voi aiheuttaa vakavan ja/tai hengenvaarallisen tapaturman.



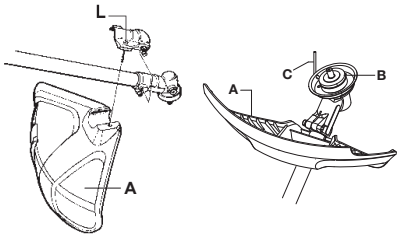
VAROITUS! Terälaitetta ei saa missään olosuhteissa käyttää ilman, että hyväksytty suojus on asennettu. Katso luku Tekniset tiedot. Jos terään asennetaan väärä tai viallinen teräsuojus, se voi aiheuttaa vakavan tapaturman.

TÄRKEÄÄ! Koneessa saa käyttää sahan- tai ruohoterää vain, jos kone on varustettu oikealla ohjaimella, teränsuojuksella ja valjailla.

Teränsuojuksen, ruohoterän ja ruohoveitsen asennus



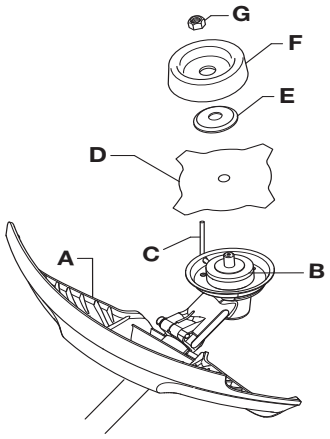
- Teräsuojus/yhdistelmäsuojus (A) asetetaan runkoputkessa olevaan kiinnikkeeseen ja kiinnitetään yhdellä ruuvilla (L). Käytä suositeltua teränsuojusta. Katso luku Tekniset tiedot. HUOM! Varmista, että suojareuna on irrotettu.



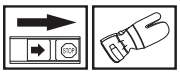
- Asenna vääntiö (B) käyttöakselille.
- Pyöritä teräakselia, kunnes yksi vääntiön rei'istä tulee vaihteistokotelon vastaavan reiän kohdalle.
- Lukitse akseli työntämällä lukkotappi (C) reikään.
- Aseta terä (D), tukilaippa (E) ja tukikuppi (F) käyttöakselille.

ASENNUS

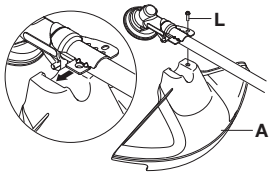
- Asenna mutteri (G). Mutteri on kiristettävä momenttiin 35-50 Nm (3,5-5 kpm). Käytä työkaluvarustukseen kuuluvaa hylsyavainta. Pidä kiinni avaimen varresta mahdollisimman läheltä teränsuojusta. Mutteri kiristyy, kun avainta käännetään pyörimissuuntaa vastaan (HUOM! vasenkätinen kierre).

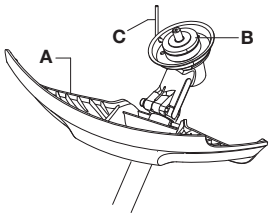


Trimmisuojuksen ja trimmipään asennus



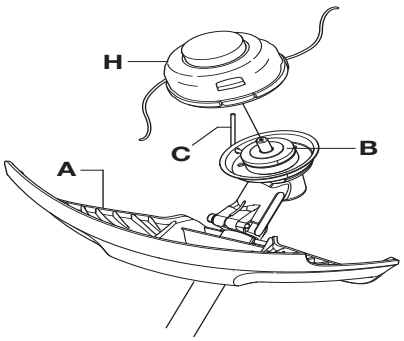
- Asenna trimmisuojus (A) trimmipäällä työskentelyä varten.



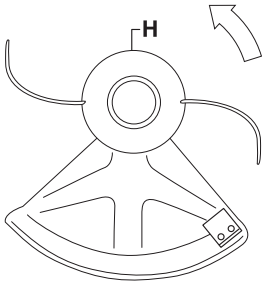


- Trimmisuojus/yhdistelmäsuojus asetetaan runkoputken kiinnikkeeseen ja kiinnitetään yhdellä ruuvilla (L).

- Asenna vääntiö (B) käyttöakselille.



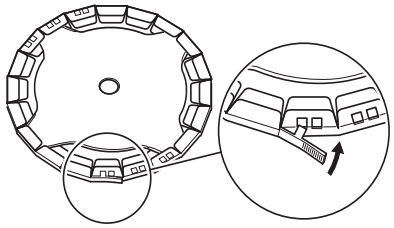
- Pyöritä teräakselia, kunnes yksi vääntiön rei'istä tulee vaihteistokotelon vastaavan reiän kohdalle.
- Lukitse akseli työntämällä lukkotappi (C) reikään.
- Ruuvaa siimapäätä/muoviteriä (H) vastapäivään.



- Irrotus tapahtuu päinvastaisessa järjestyksessä.

Kuljetussuojuksen asennus

Kiinnitä kuljetussuojus terän päälle kuvan osoittamalla tavalla.



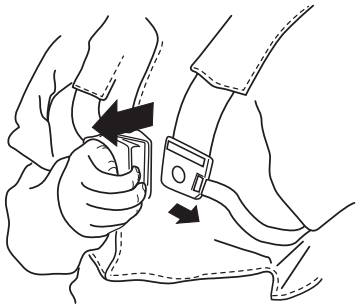
ASENNUS

Valjaiden ja raivaussahan sovitus

VAROITUS! Raivaussahan on työskenneltäessä aina oltava kiinnitettynä valjaisiin. Muussa tapauksessa, et pysty käyttämään raivaussahaa turvallisesti, ja se voi aiheuttaa vahinkoa sinulle itsellesi tai muille. Älä koskaan käytä valjaita, joiden pikairrotin on rikki.

Pikairrotin

Valjaiden edessä on hyvin käsillä oleva pikairrotin. Käytä sitä, jos moottori syttyy tuleen, tai muissa hätätilanteissa, joissa valjaista ja koneesta on päästävä nopeasti irti.



Tasainen hartiakuormitus

Hyvin sovitetut valjaat ja kone helpottavat huomattavasti työskentelyä. Säädä valjaat mahdollisimman hyvään työasentoon. Kiristä lantiohihnat niin, että paino jakaantuu tasaisesti hartioille.

Oikea korkeus

Säädä olkahihna niin, että terälaite tulee maanpinnan suuntaisesti.

Oikea tasapaino

Anna terälaitteen levätä kevyesti maata vasten. Siirrä ripustussilmukkaa niin, että raivaussaha tulee oikeaan tasapainoon.

POLTTOAINEEN KÄSITTELY

Polttoaineturvallisuus

Älä koskaan käynnistä konetta:

1 Jos olet läikyttänyt polttoainetta sen päälle. Pyyhi kaikki roiskeet pois ja anna bensiinin jäännösten haihtua.

2 Jos olet läikyttänyt polttoainetta itsesi päälle tai vaatteillesi, vaihda vaatteet. Pese ne ruumiinosat, jotka ovat olleet kosketuksissa polttoaineeseen. Käytä saippua ja vettä.

3 Jos koneesta vuotaa polttoainetta. Tarkasta säännöllisesti, etteivät säiliön korkki ja polttoainejohdot vuoda.

Kuljetus ja säilytys

- Säilytä ja kuljeta konetta ja polttoainetta niin, etteivät mahdolliset vuodot ja höyryt pääse kosketuksiin esimerkiksi sähkökoneista, sähkömoottoreista, sähkökytkimistä/katkaisimista tai lämmityskattiloista peräisin olevien kipinöiden tai avotulen kanssa.
- Polttoainetta on säilytettävä ja kuljetettava erityisesti tähän tarkoitukseen tarkoitetuissa ja hyväksytyissä astioissa.
- Ennen koneen siirtämistä pitempiaikaiseen säilytykseen, on polttoainesäiliö tyhjennettävä. Kysy lähimmältä bensiiniasemalta, mihin voit toimittaa ylimääräisen polttoaineen.
- Varmista, että kone on puhdistettu hyvin ja että täydellinen huolto on tehty ennen pitkäaikaissäilytystä.
- Terälaitteen kuljetussuojuksen on aina oltava asennettuna koneen kuljetuksen tai säilytyksen aikana.
- Varmista koneen kiinnitys kuljetuksen aikana.
- Moottorin tahattoman käynnistyksen estämiseksi sytytystulpan suojus on irrotettava aina kun kone siirretään pitkäaikaissäilytykseen, kun kone on ilman valvontaa ja kun koneelle tehdään mitä tahansa huoltotoimenpiteitä.

VAROITUS! Käsittele polttoainetta varovasti. Muista palo-, räjähdys- ja sisäänhengitysvaarat.

Polttoaine

HUOM! Kone on varustettu kaksitahtimoottorilla, jota on aina käytettävä bensiinin ja kaksitahtimoottoriöljyn sekoituksella. Oikean seossuhteen varmistamiseksi on tärkeää mitata sekoitettava öljymäärä tarkasti. Pieniä polttoainemääriä sekoitettaessa vaikuttavat öljymäärän pienetkin virheellisyydet voimakkaasti seossuhteeseen.

VAROITUS! Polttoaine ja polttoainehöyryt ovat erittäin tulenarkoja ja voivat hengitettynä ja ihokosketuksessa aiheuttaa vakavia vahinkoja. Käsittele siksi polttoainetta varovasti ja huolehdi polttoaineen käsittelypaikan hyvästä ilmanvaihdosta.

Bensiini

HUOM! Käytä aina öljysekoitteista laatubensiiniä, jonka oktaaniluku on vähintään 90 (RON). Jos koneesi on varustettu katalysaattorilla (ks. luku Tekniset tiedot), on aina käytettävä lyijytöntä öljysekoitteista laatubensiiniä. Lyijyllinen bensiini pilaa katalysaattorin.

Ympäristöä säästävää bensiiniä, nk. alkylaattibensiiniä, on käytettävä siellä, missä sitä on saatavana.

- Suositeltu alhaisin oktaaniluku on 90 (RON). Jos moottoria käytetään bensiinillä, jonka oktaaniluku on alhaisempi kuin 90, voi seurauksena olla nk. nakutus. Tämä nostaa moottorin lämpötilaa, mistä voi seurata moottorivaurioita.
- Työhön, jossa konetta käytetään jatkuvasti suurilla pyörimisnopeuksilla, suositellaan suurempaa oktaanilukua.

Kaksitahtiöljy

- Parhaan tuloksen ja suorituskyvyn saavuttamiseksi suositellaan Universal, Universal powered by McCULLOCH kaksitahtiöljyä, joka on suunniteltu erityisesti meidän ilmajäähdytteisille kaksitahtimoottoreillemme.
- Älä koskaan käytä kaksitahtiöljyä, joka on tarkoitettu vesijäähdytteisille ulkolaitamoottoreille, eli nk. outboardoil-öljyä (nimitetään TCW:ksi).
- Älä koskaan käytä nelitahtimottoreille tarkoitetta öljyä.
- Alhainen öljynlaatu tai liian rasvainen öljy/polttoainesekoitus voivat vaarantaa katalysaattorin toiminnan ja lyhentää sen käyttöikää.
- Seossuhde

  1:50 (2 %) Universal, Universal powered by McCULLOCH kaksitahtiöljy.

  1:33 (3 %) muut ilmajäähdytteisille kaksitahtimoottoreille tarkoitetut öljyt, luokitus JASO FB/ISO EGB.

POLTTOAINEEN KÄSITTELY

Bensiini, litraa	Kaksitahtiöljy, litraa	
	2% (1:50)	3% (1:33)
5	0,10	0,15
10	0,20	0,30
15	0,30	0,45
20	0,40	0,60

Sekoitus

- Sekoita bensiini ja öljy aina puhtaassa bensiinille hyväksytyssä astiassa.
- Lisää aina ensin puolet sekoitettavasta bensiinistä. Lisää sen jälkeen koko öljymäärä. Sekoita (ravista) polttoaineseosta. Lisää loput bensiinistä.
- Sekoita (ravista) polttoaineseos huolellisesti ennen koneen polttoainesäiliön täyttämistä.

- Sekoita polttoainetta enintään 1 kuukauden tarvetta vastaava määrä.
- Jos konetta ei käytetä pitkään aikaan, on polttoainesäiliö tyhjennettävä ja puhdistettava.

Tankkaus

VAROITUS! Seuraavat turvatoimet vähentävät tulipalon vaaraa:

Sekoita ja kaada polttoainetta ulkotiloissa, joissa ei ole kipinöitä tai liekkejä.

Älä tupakoi tankattaessa äläkä aseta kuumia esineitä polttoaineen lähelle.

Älä koskaan tankkaa moottorin käydessä.

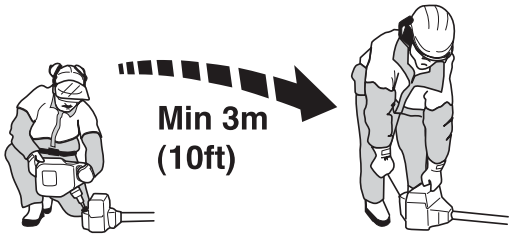
Pysäytä moottori ja anna sen jäähtyä muutamia minuutteja ennen tankkausta.

Avaa polttoainesäiliön korkki hitaasti tankkauksen yhteydessä, niin että mahdollinen ylipaine häviää hitaasti.

Kiristä polttoainesäiliön korkki huolellisesti tankkauksen jälkeen.

Siirrä aina kone pois tankkauspaikalta ja polttoaineen läheisyydestä ennen käynnistämistä.

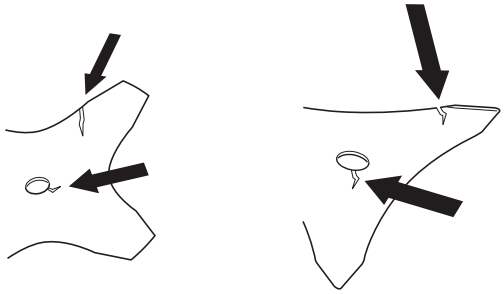
- Käytä ylitäyttösuojalla varustettua polttoainesäiliötä.
- Jos olet läikyttänyt polttoainetta sen päälle. Pyyhi kaikki roiskeet pois ja anna bensiinin jäännösten haihtua.
- Pyyhi polttoainesäiliön korkin ympäristö puhtaaksi. Säiliössä olevat epäpuhtaudet aiheuttavat käyntihäiriöitä.
- Varmista, että polttoaine on sekoittunut hyvin ravistamalla astiaa ennen tankkausta.



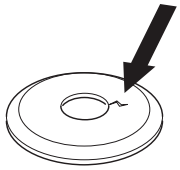
KÄYNNISTYS JA PYSÄYTYS

Tarkastus ennen käynnistystä

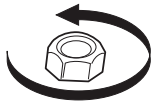
- Tarkasta, ettei terän hampaiden pohjaan tai keskiöreiän kohdalle ole tullut halkeamia. Halkeamat johtuvat tavallisimmin siitä, että hampaiden pohjaan on viilattaessa jäänyt teräviä kulmia tai että terää on käytetty tylsänä. Hävitä terä, jos siinä on havaittavissa halkeamia.



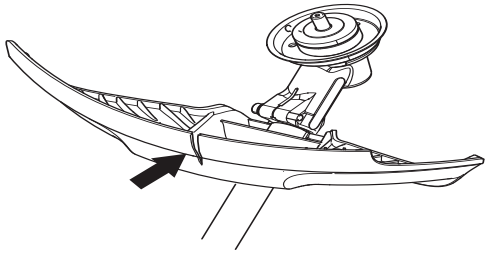
- Tarkasta, ettei tukilaippaan ole tullut väsymisestä tai liiallisesta kiristämisestä aiheutuneita halkeamia. Hävitä tukilaippa, jos siinä on havaittavissa halkeamia.



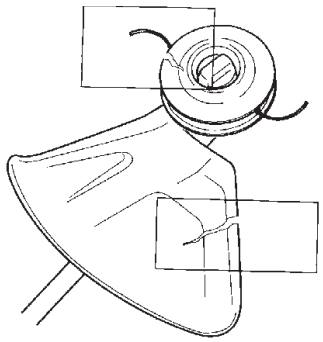
- Varmista, ettei terämutteri ole menettänyt lukitustehoaan. Mutterilukituksen lukitusmomentin on oltava vähintään 1,5 Nm. Terämutterin kiristysmomentin on oltava 35-50 Nm.



- Tarkasta, että teräsuojus on ehjä ja ettei siinä ole halkeamia. Vaihda teräsuojus, jos siihen on kohdistunut iskuja tai siinä on halkeamia.



- Tarkasta, että trimmipää ja trimmisuojus ovat ehjät ja ettei niissä ole halkeamia. Vaihda trimmipää tai trimmisuojus, jos niihin on kohdistunut iskuja tai niissä on halkeamia.



- Älä koskaan käytä konetta ilman suojuksia tai viallisin suojuksin.
- Kaikkien koteloiden on oltava oikein asennettuina ja ehjiä ennen koneen käynnistystä.

Käynnistys ja pysäytys

VAROITUS! Koko kytkinkotelon runkoputkineen on oltava asennettuna ennen koneen käynnistystä, muussa tapauksessa kytkin saattaa irrota ja aiheuttaa henkilövahinkoja

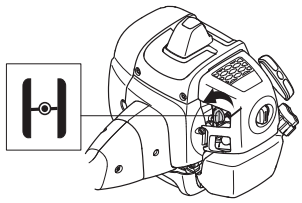
Siirrä aina kone pois tankkauspaikalta ja polttoaineen läheisyydestä ennen käynnistämistä. Aseta kone tukevalle alustalle. Varmista, ettei terälaite pääse osumaan mihinkään esineeseen.

Varmista, ettei työalueella ole asiaankuulumattomia, muussa tapauksessa on olemassa vakavien henkilövahinkojen vaara. Turvaetäisyys on 15 metriä.

Käynnistys

Sytytys: Aseta pysäytin käynnistysasentoon.

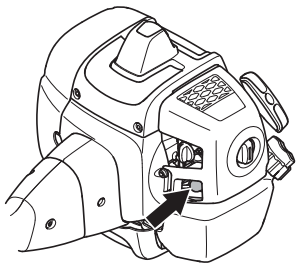
Rikastin:



Aseta rikastin rikastusasentoon.

KÄYNNISTYS JA PYSÄYTYS

Polttoainepumppu:



Painele polttoainepumpun kumirakkoa useita kertoja, kunnes polttoainetta alkaa valua rakkoon. Rakon ei tarvitse olla aivan täynnä.

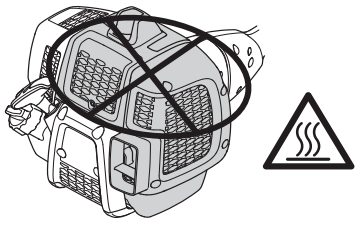
VAROITUS! Kun moottori käynnistetään rikastin rikastus- tai käynnistyskaasuasennossa, terälaite alkaa pyöriä välittömästi.

Paina koneen runkoa maata vasten vasemmalla kädellä (HUOM! Ei jalalla!). Tartu käynnistyskahvasta, vedä käynnistysnarusta hitaasti oikealla kädellä, kunnes tunnet vastuksen (kytkentäkynnet tarttuvat) ja vedä sen jälkeen nopein ja voimakkain vedoin. **Älä koskaan kiedo käynnistysnarua kätesi ympärille.**

Siirrä rikastin välittömästi takaisin lähtöasentoon, kun moottori sytyttää, ja tee uusia yrityksiä, kunnes moottori käynnistyy. Kun moottori käynnistyy, anna nopeasti täysi kaasu, jolloin käynnistyskaasu kytkeytyy automaattisesti pois.

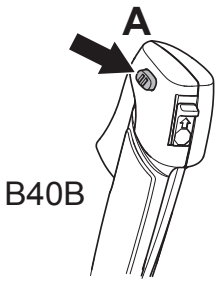
HUOM! Älä vedä käynnistysnarua täysin ulos äläkä irrota otetta käynnistyskahvasta, kun naru on täysin ulkona. Tämä voi vaurioittaa konetta.

HUOM! Älä sijoita mitään kehon osaa merkitylle pinnalle. Kosketuksesta saattaa seurata palovammoja tai sähköisku, mikäli sytytin on vioittunut. Käytä aina käsineitä. Älä koskaan käytä konetta, jossa on vioittunut sytytin.



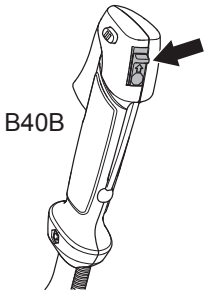
Kaasukahva puolikaasun lukitsimella:

Käynnistyskaasu saadaan painamalla ensin kaasuliipasimen varmistin ja kaasuliipasin alas ja painamalla sen jälkeen käynnistyskaasupainiketta (A). Päästä sen jälkeen kaasuliipasimen varmistin ja kaasuliipasin ja sen jälkeen käynnistyskaasupainike ylös. Käynnistyskaasutoiminto on nyt aktivoitu. Moottorin palauttamiseksi joutokäynnille painetaan kaasuliipasimen varmistin ja kaasuliipasin alas.



Pysäytys

Moottori pysäytetään katkaisemalla sytytys.



HUOM! Moottori pysäytetään katkaisemalla sytytys.

PERUSTEKNIIKKA

Yleiset työohjeet

TÄRKEÄÄ!

Tässä osassa käsitellään raivaussahan ja trimmin käyttöön liittyviä yleisiä turvamääräyksiä.

Kun joudut tilanteeseen, jossa trimmin käytön jatkaminen tuntuu epävarmalta, on sinun kysyttävä neuvoa asiantuntijalta. Käänny jälleenmyyjäsi tai huoltoliikkeesi puoleen.

Älä tee mitään sellaista, mihin et katso taitosi riittävän.

Ennen käyttöä sinun on ymmärrettävä metsänraivauksen, ruohonraivauksen ja ruohontrimmauksen ero.

Yleiset turvamääräykset

1 Tarkkaile ympäristöä:

- Varmistaaksesi, etteivät ihmiset, eläimet tai muut tekijät pääse vaikuttamaan koneen hallintaan.
- Varmistaaksesi, etteivät ihmiset, eläimet tai muut ole vaarassa joutua kosketuksiin terälaitteen tai terälaitteesta sinkoutuvien irtonaisten esineiden kanssa.
- HUOM! Älä koskaan käytä konetta niin, ettei sinulla onnettomuustapauksessa ole mahdollisuutta kutsua apua.

2 Tarkasta työskentelyalue. Poista kaikki irralliset esineet, kuten kivet, lasinsirpaleet, naulat, rautalangat, narut ja vastaavat, jotka voivat sinkoutua liikkeelle tai kietoutua leikkuulaitteistoon.

3 Vältä käyttöä epäsuotuisissa sääoloissa. Esimerkiksi tiheässä sumussa, rankkasateessa, kovassa tuulessa, pakkasessa jne. Huonossa säässä työskentely on väsyttävää ja voi aiheuttaa vaaratekijöitä, esimerkiksi tehdä alustasta liukkaan, vaikuttaa puun kaatosuuntaan ym.

4 Varmista, että voit siirtyä ja seisoa turvallisesti. Katso, onko äkilliselle siirtymiselle esteitä (juuria, kiviä, oksia, kuoppia, ojia jne.). Noudata suurta varovaisuutta viettävässä maastossa työskennellessäsi.

5 Seiso tasapainoisessa ja tukevassa asennossa. Älä kurota. Säilytä aina tukeva asento ja tasapaino.

6 Käytä aina molempia käsiä koneen kiinnipitämiseen. Pidä konetta kehon oikealla puolella.

7 Pidä kaikki kehon osat poissa pyörivästä terälaitteesta.

8 Pidä leikkuulaitteisto vyötärön korkeudella.

9 Siirtymisen ajaksi on moottori sammutettava. Pitempiä matkoja siirryttäessä ja kuljetusten aikana on käytettävä kuljetussuojusta.

10 Älä koskaan laske konetta maahan moottorin käydessä, jos et pysty valvomaan sitä koko ajan.

VAROITUS! Koneen käyttäjä eikä kukaan muukaan saa yrittää vetää raivattua materiaalia sivuun moottorin tai terälaitteen pyöriessä, sillä seurauksena voi olla vakavia vahinkoja.

Vahinkojen välttämiseksi pysäytä moottori ja terälaite, ennen kuin poistat teräakselin ympärille kiertyneen materiaalin. Kulmavaihde voi olla kuuma käytön aikana ja jonkin aikaa sen jälkeen. Koskettaminen voi aiheuttaa palovamman.

VAROITUS! Varo sinkoutuvia esineitä. Käytä aina hyväksyttyjä silmänsuojaimia. Älä koskaan nojaa terälaitteen suojuksen yli. Kivet, roskat yms. saattavat sinkoutua silmiin ja aiheuttaa sokeutumisen tai vakavia vahinkoja.

Pidä asiaankuulumattomat etäällä. Lasten, eläinten, katsojien ja avustajien on oltava 15 metrin turva-alueen ulkopuolella. Pysäytä kone välittömästi, jos joku lähestyy sitä. Älä koskaan käänny koneen kanssa ympäri tarkastamatta ensin, ettei turva-alueella ole ketään.

PERUSTEKNIIKKA

Trimmauksen perustekniikka

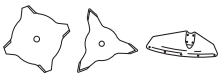
Päästä kaasu joutokäynnille aina työvaiheiden välissä. Pitkäaikainen käyttö täydellä kaasulla moottoria kuormittamatta voi aiheuttaa vakavan moottorivaurion.

VAROITUS! Suojuksen ja terälaitteen väliin tarttuu toisinaan oksia ja ruohoa. Pysäytä aina moottori puhdistuksen ajaksi.

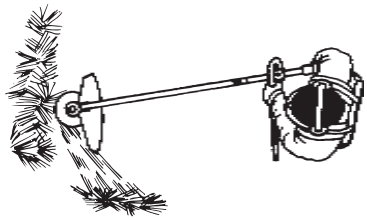
VAROITUS! Sahaterällä tai ruohoterällä varustetut koneet voivat sinkoutua voimakkaasti sivulle, jos terä osuu johonkin kiinteään esineeseen. Tätä voidaan kutsua takapotkuksi. Takapotku voi olla niin voimakas, että kone ja/tai käyttäjä lennähtävät johonkin suuntaan, ja koneen hallittavuus menetetään. Takapotku voi syntyä varoittamatta, jos kone osuu oksaan, juuttuu kiinni tai takertuu materiaaliin. Takapotku tapahtuu helpommin alueilla, joilla katkaistavan materiaalin näkeminen on vaikeaa.

Vältä sahaamasta kello 12:n ja 3:n välisellä teräsektorilla. Tämä teräalue voi terän pyöriessä aiheuttaa takapotkun, kun se painetaan paksua runkoa vasten.

Ruohonraivaus ruohoterällä



- Ruohoteriä ja ruohoveitsiä ei saa käyttää puumaisten runkojen raivaukseen.
- Ruohoterää käytetään kaikentyyppisen pitkän tai paksun ruohon raivaukseen. Mitä enemmän hampaita terässä on, sitä parempi leikkuutulos.
- Ruoho niitetään edestakaisella sivuttaisliikkeellä, jossa liike oikealta vasemmalle on raivausliike ja liike vasemmalta oikealle paluuliike. Käytä terän vasenta puolta (kello 8:n ja 12:n välinen teräsektori).



- Jos terää kallistetaan raivattaessa hieman vasemmalle, ruoho jää aumaksi, josta se on helppo kerätä pois esim. haravoitaessa.
- Pyri työskentelemään tasaisella rytmillä. Seiso tukevassa haara-asennossa. Siirry paluuliikkeen jälkeen eteenpäin ja asetu taas tukevaan asentoon.
- Anna tukikupin nojata kevyesti maata vasten. Se on tarkoitettu suojaamaan terää maakosketukselta.
- Vähennä vaaraa, että raivattava materiaali kiertyy terän ympärille, noudattamalla seuraavia ohjeita:

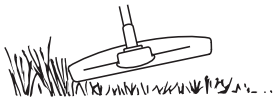
  1Työskentele aina täydellä kaasulla.

  2Väistä raivattua materiaalia paluuliikkeen aikana.
- Pysäytä moottori, irrota valjaat ja aseta raivaussaha maahan, ennen kuin alat kasata raivattua materiaalia.

Ruohontrimmaus trimmipäällä

Trimmaus

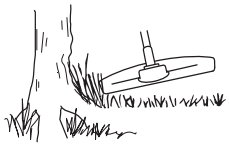
- Pidä trimmipää hieman maanpinnan yläpuolella ja kallista sitä. Raivaus suoritetaan siiman päällä. Anna siiman työskennellä vapaasti. Älä koskaan paina siimaa raivattavaan materiaaliin.



- Siimalla on helppo raivata ruhot ja rikkaruohot seinien, aitojen, puiden ja istutusten viereltä, mutta se voi myös vaurioittaa puiden ja pensaiden arkaa kuorta sekä aidantolppia.
- Vähennä kasvillisuusvaurioiden vaaraa lyhentämällä siima 10-12 cm:n pituiseksi ja vähennä moottorin käyntinopeutta.

Kaapiminen

- Kaapimistekniikalla poistetaan kaikki epätoivottu kasvillisuus. Pidä trimmipää hieman maanpinnan yläpuolella ja kallista sitä. Anna siiman pään iskeä maahan puiden, pylväiden, patsaiden ja vastaavien vierustalta. HUOM! Tämä tekniikka lisää siiman kulumista.

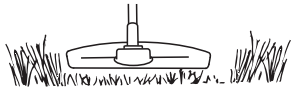


- Siima kuluu nopeammin ja sitä on syötettävä ulos useammin kivien, tiilien, betonien, metalliaitojen jne. lähellä työskenneltäessä kuin raivattaessa puiden ja puuaitojen vierustalta.
- Trimmattaessa ja kaavittaessa ei tule käyttää täyttä kaasua, jotta siima kestäisi pitempään ja trimmipää kuluisi vähemmän.

PERUSTEKNIIKKA

Leikkuu

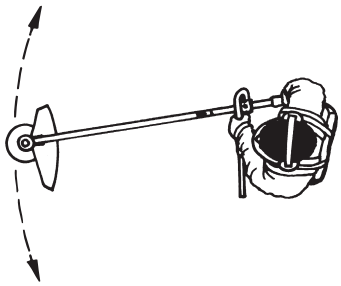
- Trimmi on ihanteellinen työkalu ruohon leikkuuseen paikoista, joihin on vaikea päästä tavallisella ruohonleikkurilla. Pidä siimaa maanpinnan suuntaisesti ruohoa leikattaessa. Vältä painamasta trimmipäätä maata vasten, koska se voi pilata nurmikon ja vaurioittaa työvälinettä.



- Vältä pitämästä trimmipäätä jatkuvasti maassa tavallisen leikkuun aikana. Jatkuva kosketus voi vaurioittaa ja kuluttaa trimmipäätä.

Siivous

- Pyörivän siiman puhallusilmaa voidaan käyttää nopeaan ja helppoon puhdistukseen. Pidä siima puhdistettavien pintojen päällä niiden suuntaisesti ja liikuta työvälinettä edestakaisin.



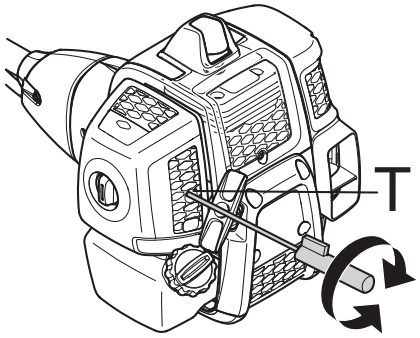
- Leikattaessa ja siivottaessa on käytettävä täyttä kaasua hyvän tuloksen saamiseksi.

KUNNOSSAPITO

Kaasutin

Tyhjäkäynnin säätö (T)

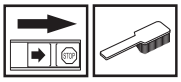
Tarkasta, että ilmansuodatin on puhdas. Kun joutokäynti on oikein säädetty, terälaitteisto ei pyöri. Jos säätö on tarpeen, sulje (myötäpäivään) T-ruuvia moottorin käydessä, kunnes terälaitteisto alkaa pyöriä. Avaa (vastapäivään) ruuvia, kunnes terälaitteisto pysähtyy. Joutokäyntikierrosnopeus on oikea, kun moottori käy kaikissa asennoissa tasaisesti ja terälaitteiston pyörimiseen tarvittavaan kierrosnopeuteen on hyvä marginaali.



Suositeltu joutokäyntinopeus: Katso luku Tekniset tiedot.

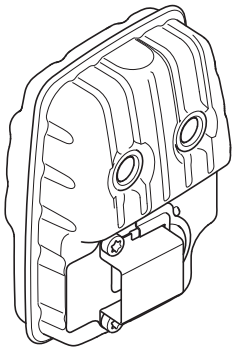
VAROITUS! Jos joutokäyntiä ei voi säätää niin, ettei terälaite pyöri, ota yhteys jälleenmyyjääsi/ huoltoliikkeeseesi. Älä käytä konetta, ennen kuin se on säädetty oikein tai korjattu.

Äänenvaimennin



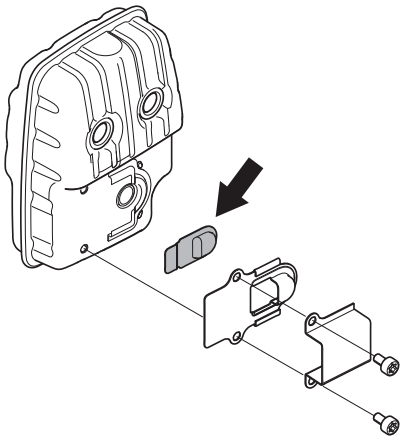
HUOM! Tietyt äänenvaimentimet on varustettu katalysaattorilla. Katso luvusta Tekniset tiedot, onko koneesi varustettu katalysaattorilla.

Äänenvaimennin vaimentaa äänitasoa ja ohjaa pakokaasut käyttäjästä poispäin. Pakokaasut ovat kuumia ja voivat sisältää kipinöitä, jotka voivat aiheuttaa tulipalon, jos pakokaasut suunnataan kohti kuivaa ja palavaa materiaalia.



Jotkut äänenvaimentimet on varustettu erityisellä kipinänsammutusverkolla. Jos koneesi on varustettu tällaisella äänenvaimentimella, on verkko puhdistettava viikoittain. Puhdistus käy parhaiten teräsharjalla.

Katalysaattorittomissa äänenvaimentimissa verkko on puhdistettava ja tarvittaessa vaihdettava kerran viikossa. Katalysaattoriäänenvaimentimissa verkko on tarkastettava ja tarvittaessa puhdistettava kerran kuukaudessa. **Jos verkko on vioittunut, se on vaihdettava.**



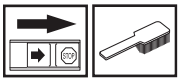
Jos verkko tukkeutuu usein, se voi olla merkkinä katalysaattorin toiminnan heikentymisestä. Ota yhteys jälleenmyyjääsi asian tarkistamiseksi. Jos verkko on tukkeutunut, kone ylikuumenee, mistä seuraa sylinteri- ja mäntävaurioita.

HUOM! Älä koskaan käytä konetta, jonka äänenvaimennin on huonossa kunnossa.

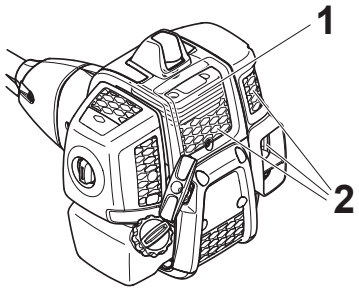
VAROITUS!
Katalysaattoriäänenvaimennin on erittäin kuuma sekä käytön aikana että pysäyttämisen jälkeen. Tämä koskee myös joutokäyntiä. Kosketus voi aiheuttaa palovammoja iholle. Huomioi tulipalon vaara!

KUNNOSSAPITO

Jäähdytysjärjestelmä



Käyntilämpötilan pitämiseksi mahdollisimman alhaisena kone on varustettu jäähdytysjärjestelmällä.



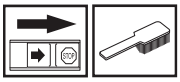
Jäähdytysjärjestelmän osat ovat:

1 Sylinterin jäähdytysrivat.

2 Ilmanottoaukko.

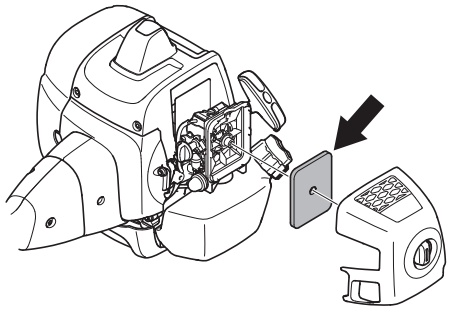
Puhdista jäähdytysjärjestelmä harjalla kerran viikossa, vaikeammissa käyttöolosuhteissa useammin. Likainen tai tukkeentunut jäähdytysjärjestelmä johtaa koneen ylikuumenemiseen, josta on seurauksena sylinterin ja männän vaurioituminen.

Ilmansuodatin



Puhdistamalla ilmansuodatin säännöllisesti pölystä ja liasta vältetään seuraavat ongelmat:

- Kaasutinhäiriöt
- Käynnistysongelmat
- Tehon heikkeneminen
- Moottorin osien turha kuluminen.
- Epätavallisen korkea polttoaineenkulutus.



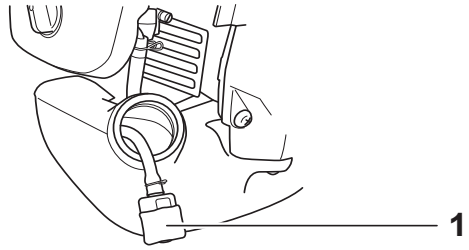
Puhdista ilmansuodatin 25 tunnin käytön jälkeen tai useammin, jos olosuhteet ovat poikkeuksellisen pölyiset.

Ilmansuodattimen puhdistus

Irrota sylinterikotelo ja suodatin. Puhdista paineilmalla.

Pitkään käytössä ollutta ilmansuodatinta ei saa koskaan täysin puhtaaksi. Siksi ilmansuodatin on vaihdettava säännöllisin väliajoin. **Vaurioitunut ilmansuodatin on aina vaihdettava.**

Polttoainesuodatin



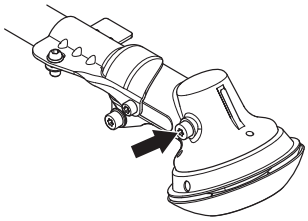
1 Polttoainesuodatin

Kun moottori ei saa tarpeeksi polttoainetta, tarkista polttoainesäiliön korkki ja polttoainesuodatin tukosten varalta.

Kulmavaihde

Kulmavaihde on tehtaalta toimitettaessa täytetty sopivalla rasvamäärällä. Ennen koneen käyttöönottoa on kuitenkin tarkastettava, että 3/4 vaihteesta on täytetty rasvalla. Käytä HUSQVARNA-erikoisrasvaa.

Vaihteiston voiteluaine on yleensä vaihdettava ainoastaan mahdollisten korjausten yhteydessä.



KUNNOSSAPITO

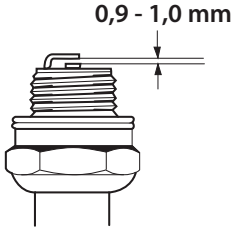
Sytytystulppa

Sytytystulpan kuntoa heikentävät:

- Väärin säädetty kaasutin.
- Polttoaineen öljymäärä virheellinen (liian paljon tai väärää öljyä).
- Likainen ilmansuodatin.

Nämä tekijät aiheuttavat sytytystulpan kärkien karstoittumisen, mistä voi seurata käyntihäiriöitä ja käynnistysongelmia.

Jos koneen teho on heikko, jos sitä on vaikea käynnistää, tai jos joutokäynti on levotonta: tarkasta aina ennen muita toimenpiteitä sytytystulppa. Jos sytytystulppa on karstoittunut, puhdista se ja tarkasta samalla, että kärkiväli on 0,9-1,0 mm. Sytytystulppa on vaihdettava suunnilleen kuukauden käytön jälkeen, tarvittaessa aikaisemmin.



HUOM! Käytä aina suositeltua sytytystulppaa! Väärä sytytystulppa voi tuhota männän/sylinterin. Varmista, että sytytystulppa on varustettu nk. radiohäiriöiden poistolla.

KUNNOSSAPITO

Huoltokaavio

Seuraavassa on esitetty luettelo koneelle suoritettavista huoltotoimista.Useimmat kohdista on kuvattu kappaleessa Huolto. Käyttäjä saa tehdä ainoastaan sellaisia huolto- ja kunnostustehtäviä, jotka on kuvattu tässä käyttöohjeessa. Laajemmat toimenpiteet tulee antaa valtuutetun huoltokorjaamon tehtäväksi.

Kunnossapito	Päivittäiset toimenpiteet	Viikoittaiset toimenpiteet	Kuukausittaiset toimenpiteet
Puhdista kone ulkopuolelta.	X		
Tarkasta, että valjaat ovat ehjät.	X		
Tarkasta, että kaasuliipasin ja varmistin ovat turvallisessa käyttökunnossa.	X		
Tarkasta, että kahva ja ohjain ovat ehjät ja kunnolla kiinni.	X		
Tarkasta, että pysäytin toimii.	X		
Tarkasta, ettei terälaite pyöri joutokäynnillä.	X		
Puhdista ilmansuodatin. Vaihda tarvittaessa.	X		
Tarkasta, että suojus on ehjä ja ettei siinä ole halkeamia. Vaihda suojus, jos siihen on kohdistunut iskuja tai siinä on halkeamia.	X		
Tarkasta, että terä on hyvin keskitetty, että se on terävä ja ettei siinä ole halkeamia. Keskittämätön terä aiheuttaa tärinöitä, jotka voivat johtaa konevaurioon.	X		
Tarkasta, että trimmipää on kunnossa ja ettei siinä ole halkeamia. Vaihda trimmipää tarvittaessa.	X		
Tarkasta, että terälaitteen lukkomutteri on oikein kiristetty.	X		
Tarkasta, että terän kuljetussuojus on ehjä ja että se kiinnittyy kunnolla.	X		
Tarkasta, että ruuvit ja mutterit ovat kireällä.	X		
Tarkasta, ettei moottorissa, säiliössä tai polttoaineputkissa ole vuotoja.	X		
Tarkasta käynnistinlaite käynnistysnarulla.		X	
Puhdista sytytystulppa. Irrota tulppa ja tarkasta kärkiväli. Säädä kärkiväliksi 0,9-1,0 mm tai vaihda sytytystulppa. Varmista, että sytytystulppa on varustettu nk. radiohäiriöiden poistolla.		X	
Puhdista kaasuttimen ulkopinta ja ympäristö.		X	
Tarkasta, että 3/4 kulmavaihteesta on täytetty voiteluaineella. Lisää tarvittaessa erikoisrasvaa.		X	
Tarkasta, että polttoainesuodatin ei ole likainen tai polttoaineletkussa ole halkeamia tai muita vaurioita. Vaihda tarvittaessa.			X
Tarkasta kaikki kaapelit ja liitännät.			X
Vaihda sytytystulppa. Varmista, että sytytystulppa on varustettu nk. radiohäiriöiden poistolla.			X

TEKNISET TIEDOT

Tekniset tiedot

Tekniset tiedot	B40 B ELITE	B40 P ELITE
Moottori		
Sylinteritilavuus, cm^3	40,1	40,1
Sylinterihalkaisija, mm	40,5	40,5
Iskunpituus, mm	31,1	31,1
Joutokäyntinopeus, r/min	3000	3000
Suositeltu suurin ryntäysnopeus, r/min	12000	12000
Käyttöakselin pyörimisnopeus, r/min	8220	8220
ISO 8893 -standardin mukainen enimmäisteho (kW/ kierr./min)	1,5/9000	1,5/9000
Sytytysjärjestelmä		
Sytytystulppa	NGK CMR7H-10	NGK CMR7H-10
Kärkiväli, mm	0,9-1,0	0,9-1,0
Polttoaine-/voitelujärjestelmä		
Polttoainesäiliön tilavuus, litraa	1,0	1,0
Paino		
Paino, ilman polttoainetta, terälaitetta ja suojusta, kg	7,3	7,1
Melupäästöt		
(ks. huom. 1)		
Äänentehotaso, mitattu dB(A)	112	112
Äänentehotaso, taattu L_{WA} dB(A)	118	118
Äänitasot		
(ks. huom. 2)		
Ekvivalentti äänenpainetaso käyttäjän korvan tasalla mitattuna standardien EN ISO 11806 ja ISO 22868 mukaan, dB(A):		
Varustettu trimmipäällä (alkuperäinen)	100	100
Varustettu ruohoterällä (alkuperäinen)	98	99
Tärinätasot		
(ks. huom. 3)		
Kahvojen vastaavat tärinätasot ($a_{hv,eq}$) mitattuna standardien EN ISO 11806 ja ISO 22867 mukaan, m/s^2		
Varustettu trimmipäällä (alkuperäinen), vasen/oikea	4.9/4.9	4.1/5.4
Varustettu ruohoterällä (alkuperäinen), vasen/oikea	3.2/4.2	4.4/4.3

Huom. 1: Melupäästö ympäristöön äänentehona (L_{WA}) EY-direktiivin 2000/14/EG mukaisesti mitattuna. Koneen ilmoitettu äänen tehotaso on mitattu käyttäen alkuperäistä terälaitetta, joka antaa suurimman äänen tehotason. Taatun ja mitatun äänitehon erona on se, että taattu ääniteho sisältää myös mitatun tuloksen hajonnan ja vaihtelun saman mallin eri koneiden välillä direktiivin 2000/14/EY mukaisesti.

Huom. 2: Ilmoitetuilla tiedoilla vastaavasta koneen äänenpainetasosta tyypillinen tilastollinen hajonta (vakiopoikkeama) on 1 dB (A).

Huom. 3: Ilmoitetuilla tiedoilla vastaavasta tärinätasosta tyypillinen tilastollinen hajonta (vakiopoikkeama) on 1 m/s^2.

TEKNISET TIEDOT

B40 B ELITE, B40 P ELITE		
Hyväksytyt lisävarusteet	**Tyyppi**	**Terälaitteen suojus, Tuotenro**
Ruohoterä/ruohoveitsi	Grass blade 255-4 1" (Ø 255 4-hampainen)	580 30 50-01
	Grass blade 255-3 (Ø 255 3-hampainen)	580 30 50-01
Trimmipää	P35	580 30 50-01
Tukikuppi	Kiinteä	-

EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus

(Koskee ainoastaan Eurooppaa)

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Ruotsi, puh. +46-36-146500, vakuuttaa täten, että raivaussahat **McCULLOCH B40 B ELITE, B40 P ELITE** alkaen vuoden 2012 sarjanumeroista (vuosi on ilmoitettu arvokilvessä ennen sarjanumeroa) on valmistettu noudattaen seuraavaa NEUVOSTON DIREKTIIVIÄ:

- 17. toukokuuta 2006 ”koskien koneita” **2006/42/EY**

- 15. joulukuuta 2004 ”sähkömagneettista yhteensopivuutta koskeva” direktiivi **2004/108/EEC**.

- 8. toukokuuta 2000 ”koskien melupäästöä ympäristöön” **2000/14/EG**. Yhteensopivuus on määritelty Liitteen V mukaan. Katso melupäästöjä koskevat tiedot luvusta Tekniset tiedot.

Seuraavia standardeja on sovellettu:

EN ISO 12100-2/A1:2009, CISPR 12:2009, EN ISO 11806:2008

SMP Svensk Maskinprovning AB, Fyrisborgsgatan 3, SE-754 50 Uppsala, Ruotsi, on suorittanut Husqvarna AB:lle vapaaehtoisen tyyppitarkastuksen. Sertifikaattien numerot ovat:

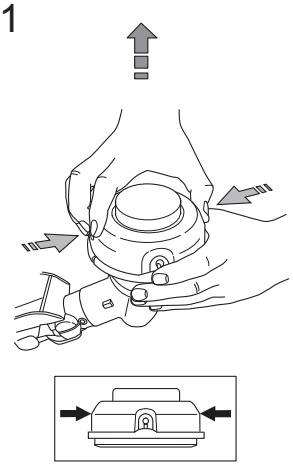
SEC/12/2338 - B40P ELITE, **SEC/12/2339** - B40B ELITE

Huskvarna 5. tammikuuta 2012

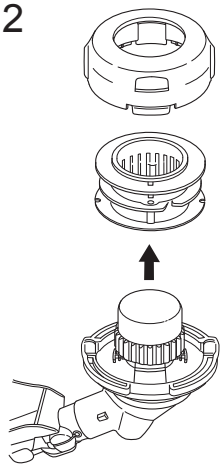
Bengt Frögelius, kehityspäällikkö (Husqvarna AB:n valtuutettu ja teknisestä dokumentaatiosta vastaava edustaja.)

P35

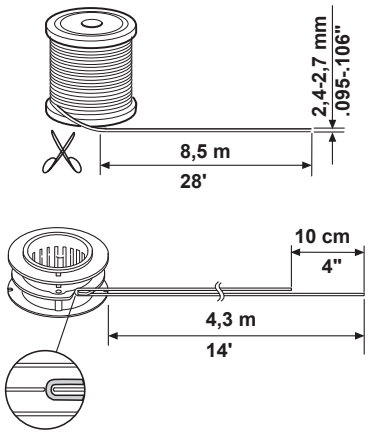
1



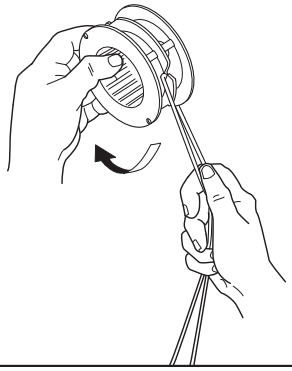
2



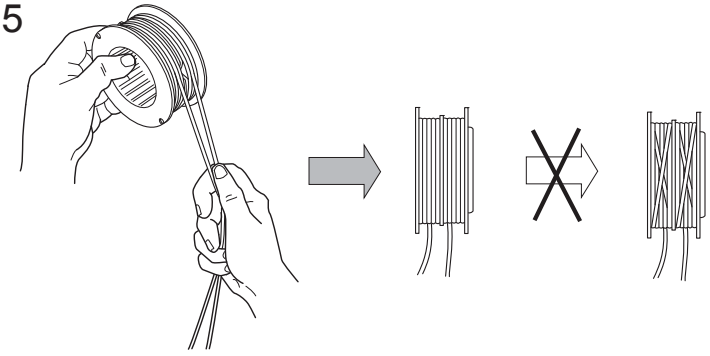
3



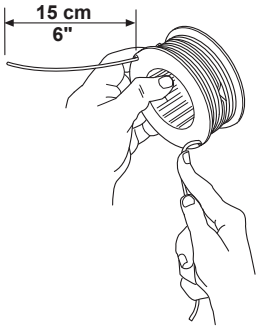
4



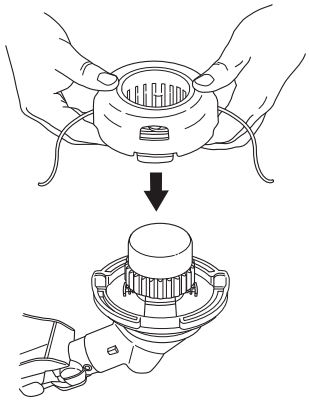
5



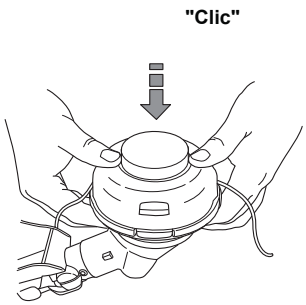
6



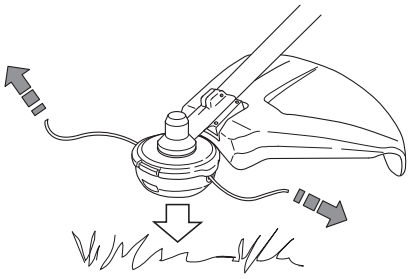
7



8



9



S1154653-38,B40 B,P ELITE_1.fm Page 264 Wednesday, March 14, 2012 7:51 AM

WWW.McCULLOCH.COM

Original instructions
Bruksanvisning i original
Originale instruktioner
Alkuperäiset ohjeet
Originale instruksjoner
Instructions d'origine
Originele instructies
Istruzioni originali
Instrucciones originales

Originalanweisungen
Instruções originais
Оригинальные инструкции
Оригинални инструкции
Основні інструкції
Eredeti útmutatás
Instrukcja oryginalna
Originaaljuhend

Instrukcijas oriģinālvalodā
Originalios instrukcijos
Pôvodné pokyny
Prvobitna uputstva
Originalne upute
Izvirna navodila
Původní pokyny
Instrucţiuni iniţiale
Αρχικές οδηγίες
Orijinal talimatlar

1154653-38

2012-03-14